

PERSÖNLICHKEITSZENTRIERTE
EPIDEMIOLOGISCHE FUNKTIONSKONTROLLE
ZUR INDIKATIONSSTELLUNG DES AUTOGENEN TRAININGS

DIETRICH K.H. SCHRAPPER

1978

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychotherapie
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

PERSÖNLICHKEITSZENTRIERTE EPIDEMIOLOGISCHE
FUNKTIONSKONTROLLE ZUR INDIKATIONSSTELLUNG
DES AUTOGENEN TRAININGS

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde des Doktors der Medizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,
den Medizinischen Fachbereichen

vorgelegt von

Dietrich K.H. Schrapper
aus Mainz

Fachbereichsdekan:

Professor Dr. E. Straub

1. Gutachter:

Professor Dr. D. Langen

2. Gutachter:

Professor Dr. U. Peters

Tag der mündlichen Prüfung:

18. Januar 1978

Gesamtherstellung



DITTERS BÜRODIENST

6501 HEIDESHEIM/RHEIN

AM KAPELLECHEN I · RUF 06132/5711



INHALTSVERZEICHNIS

Seite:

I	<u>Einleitung und Literaturüberblick</u>	
	zum Thema	1
1.	Entwicklung des AT	1
1.1.	Entwicklung der theoretischen Grundlagen .	1
1.2.	Wurzeln im hypnotischen Selbstbeobachten .	2
1.3	Beginn der wissenschaftlichen Periode	3
2.	Die Anwendung des AT	4
2.1.	Erfolge und Indikationen des AT	4
2.2.	Gehobene Aufgabestufen	5
2.3.	Erste klinische Anwendungen	6
3.	Theoretische Erörterungen	8
3.1.	Beziehungen zur Schlafphysiologie	8
3.2.	Terminologie von LANGEN	9
3.3.	Das Konzept der Tiefenperson	10
3.4.	Somatisierung als theoretische Grundlage .	11
4.	Psychophysiologische und neurophysiologi- sche Aspekte	12
4.1.	Physiologische Veränderungen	12
4.2.	Änderungen der Gehirnaktivität	13
4.3.	Differenzierung Trophotropie - Ergotropie bei autogener Gesamtumschaltung	14
4.4.	Experimentelle Untersuchungen	16
5.	Thematische Zentrierung und Ziel der Ar- beit	17

II	<u>Beschreibung von AT-Gruppe, Kontrollgruppe und Trainings-Fernbleibern sowie der angewandten Methodik der Untersuchung</u>	
6.	Beobachtungsgut	20
6.1.	AT-Gruppe	20
6.2.	Kontrollgruppe (IHK)	25
7.	Methodik der Unterrichtung	27
7.1.	Art des AT	27
7.2.	Einführung in das AT	28
7.3.	Erfolgskontrolle und Diskussion	31
7.4.	Theoretische Erörterungen	32
7.4.1.	Methodik der gruppentherapeutischen Unterrichtung	32
7.4.2.	Differenzierung des Vorgehens	32
8.	Methodik der Untersuchung	33
8.1.	Fragebogenuntersuchung	33
8.1.1.	EWL (Eigenschaftswörterliste)	34
8.1.2.	FPI (Freiburger Persönlichkeitsinventar)	36
8.2.	Durchführung der Untersuchung	37
9.	Statistische Auswertungsverfahren	37

III	<u>Ergebnisse der eigenen Untersuchungen</u>	
10.	Die Befindlichkeitsbeschreibung zu Beginn der Untersuchung	40
10.1.	AT-Gruppe	40
10.2.	Kontrollgruppe (IHK)	40
10.3.	Vergleich der Befindlichkeiten von AT-Gruppe, Kontrollgruppe und Trainings-Fernbleibern	40
11.	Veränderungen in der Befindlichkeit	41
11.1.	AT-Gruppe	41
11.2.	Kontrollgruppe (IHK)	41
11.3.	Vergleich der Veränderungen in der Befindlichkeit von AT-Gruppe und Kontrollgruppe.	41
12.	Vergleich der Absolventen des AT-Kurses mit den "Trainings-Fernbleibern"	41
13.	Korrelative Untersuchungen	42
13.1.	Korrelationen innerhalb der AT-Gruppe	42
13.1.1.	Korrelation zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit	42
13.1.2.	Korrelationen der Persönlichkeitsmerkmale.	42
13.1.3.	Korrelationen der Befindlichkeitsveränderungen	42
13.2.	Korrelationen innerhalb der Kontrollgruppe (IHK)	42
13.2.1.	Korrelation zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit	42
13.2.2.	Korrelationen der Persönlichkeitsmerkmale.	43
13.2.3.	Korrelationen der Befundlichkeitsveränderungen	43
13.3.	Vergleich der Korrelationen von AT-Gruppe und Kontrollgruppe	43

IV	<u>Diskussion der Ergebnisse</u>	
14.	Die Befindlichkeit der Probanden zu Beginn des AT	67
15.	Die Veränderungen des Befindens durch das AT	69
15.1.	Abnahme der Ängstlichkeit	70
15.2.	Abnahme der Deprimiertheit	74
15.3.	Definition: "sthenoides Tetrad" und "vegetative Trias"	76
15.4.	Zunahme der Aktiviertheit und Abnahme der Desaktiviertheit	79
15.5.	Abnahme der Erregtheit	80
15.6.	Zunahme der Extravertiertheit und Abnahme der Introvertiertheit	82
15.7.	Abnahme der Verträumtheit	83
15.8.	Abnahme der Müdigkeit	84
15.9.	Abnahme der Benommenheit	86
15.10.	Zunahme der Stimmung	87
15.11.	Zunahme der Selbstsicherheit	89
15.12.	Abnahme der Aggressivität	90
15.13.	Abnahme der Empfindlichkeit	91
15.14.	Veränderungen bei der Kontrollgruppe	92
15.15.	Vergleich von AT-Gruppe und Kontrollgruppe	93
16.	Die Veränderung der Befindlichkeit unter Berücksichtigung der Persönlichkeit	95
16.1.	Befindlichkeitsveränderungen bei Nervosität	96
16.2.	Befindlichkeitsveränderungen bei Aggressivität	99
16.3.	Definition: "allgemeine Labilitäts-Trias" und "neurotische Trias"	101
16.4.	Befindlichkeitsveränderungen bei Depressivität	103

16.5.	Befindlichkeitsveränderungen bei Erregbarkeit	106
16.6.	Befindlichkeitsveränderungen bei Geselligkeit	108
16.7.	Befindlichkeitsveränderungen bei Gelassenheit	109
16.8.	Befindlichkeitsveränderungen bei Dominanzstreben	111
16.9.	Befindlichkeitsveränderungen bei Gehemmtheit	111
16.10.	Befindlichkeitsveränderungen bei Offenheit	113
16.11.	Befindlichkeitsveränderungen bei Extraversion	114
16.12.	Befindlichkeitsveränderungen bei emotionaler Labilität	115
16.13.	Befindlichkeitsveränderungen bei Maskulinität	117
17.	Betrachtungen zur Indikationsstellung	118
17.1.	Psychohygienische Aspekte	118
17.2.	Indikationen	120
17.3.	Kontraindikationen	120
17.4.	Leistungen des AT	122
18.	Breitenwirkung des AT	123
18.1.	Voraussetzungen beim Patienten	124
18.2.	Zusammensetzung der Patienten	125
18.3.	Anwendung in innerer Medizin	126
19.	Erfolge des AT in der Gruppenarbeit	127
20.	Diskussion der Erfolge des AT an der Volkshochschule (VHS)	131
21.	Vergleich mit epidemiologischen Studien ..	133

22.	Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Sozialmedizin	138
23.	Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur klinischen Behandlung	140
24.	Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Korrelatslehre	141
25.	Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Anwendung bei verschiedenen Patienten- gruppen	143
25.1.	Enuretiker	143
25.2.	Schulversager	143
25.3.	Blinde	144
25.4.	Anfalls Kranke (Epileptiker)	145
26.	Psychovegetative Störungen und psychosoma- tische Krankheiten	146
26.1.	Definition und anatomische Korrelate	146
26.2.	Experimentelle Persönlichkeitsforschung ..	148
26.3.	Indikationen für das AT	150
26.4.	Spezielle Anwendungen	152
26.4.1.	Atmungsorgane (Lungentuberculose) und Asthma bronchiale	152
26.4.2.	Magen-Darm-Trakt	154
26.4.3.	Herz-Kreislauf	155
26.4.4.	Stress ("Managerkrankheit")	158
26.4.5.	Schlafstörungen	159
27.	Anmerkungen zu Leistungen im psychothera- peutischen Bereich	161
27.1.	Hypermnésie	161
27.2.	Entspannung	162
28.	Gewohnheitsbildungen - Sucht	162

29.	Gynäkologie und Geburtshilfe	163
29.1.	Gynäkologie	163
29.1.1.	Gynäkologische Symptome psychoreaktiver Art	163
29.1.2.	Erfolge des AT	165
29.2.	Gestation	166
29.2.1.	Symptome	166
29.2.2.	Erfolge des AT	168
29.3.	Sexualstörungen	169
30.	Einfluß des AT auf die Gesamtpersönlich- keit	171
31.	Theoretische Erörterungen	173
31.1.	Übersicht	174
31.2.	Übung und Schulung als Grundprinzipien ...	174
31.3.	Physiologisch-anatomische Grundlagen	176
31.3.1.	Repräsentationsstufen des vegetativen Systems im ZNS im Zusammenhang mit psychi- schen Vorgängen	176
31.3.1.1.	Medulla oblongata	177
31.3.1.2.	Hypothalamus	177
31.3.1.3.	Limbisches System	179
31.3.1.4.	Cortex	179
31.3.2.	Sinnesphysiologische Grundlagen	179
32.	Versuch einer Theoriebildung	182
V	<u>"Einbettung" der Ergebnisse in das "Ge- rüst" der Psychotherapie</u>	
33.	Gegenüberstellung der Untersuchungsergeb- nisse und	187
33.1	der von J.H. SCHULTZ definierten "durch- schnittlichen Leistungen der Unterstufe"..	187

33.2.	der von LANGEN dargestellten "Typologisierung seelischer Störungen" und den "Syndromen seelischer Störungen"	193
VI	<u>Zusammenfassung</u>	202
VII	<u>Literaturverzeichnis</u>	215

I. EINLEITUNG UND LITERATURÜBERBLICK ZUM THEMA

1. Entwicklung des AT

1.1 Entwicklung der theoretischen Grundlagen

Das AT wurde von J.H. SCHULTZ in Weiterentwicklung der Ideen VOGTs ("prophylaktische Ruhepausen") in den 20er Jahren entwickelt. 1926 hat sich SCHULTZ erstmalig im Rahmen einer Veröffentlichung zu dem AT geäußert. In dieser Schrift, nach einem Vortrag in der Medizinischen Gesellschaft vom 3. März 1926, erläutert er das theoretische Gerüst der neuen Methode. "Ist der hypnotische Zustand, wie die Mehrzahl der Autoren anerkennt, durch eine Herabsetzung der zentralen Funktionen (Kritik, Realorientierung, Selbstbestimmung usw.) und eine "Psychisierung" sonst autonomer Funktionen gekennzeichnet, so liegt sein Wesen, hierin hysterischen Reaktionen vergleichbar, in einer phylogenetischen Regression" (J.H. SCHULTZ, 1926, S.54).

Das bewußte Ich stellte SCHULTZ als "Kreismittelpunkt" oder "Kugelkern" dar und unterscheidet Ich-nahe und Ich-ferne Bereiche. "Sinkt der Mensch spannend-erlebend schrittweise in dieses Funktionssystem, "psychisiert" er durch passiv "versenktes" Erleben diese Sphären, so ergibt sich ein ganz eigenartiges "Entrücktsein", er gelangt schrittweise zur "Versenkung" und ist nun in der Lage, echte auto-suggestive Erlebnisse darzustellen" (J.H. SCHULTZ, 1926, S.55). Schon in dieser frühen Arbeit erwähnt SCHULTZ die Leistungen des AT. Ohne, daß SCHULTZ der JAMES - LANGE'schen Theorie der Affekt völlig zustimmt, "ist es theoretisch einleuchtend ..., daß der in diesem Sinne (durch das AT, der Autor) durchtrainierte Mensch störenden Affekten gegenüber durch Entspannung der Ausdrucks-sphären eine weitgehende "Resonanzdämpfung" erzielen kann " (J.H. SCHULTZ, 1926, S. 56).

SCHULTZ legt Wert darauf, daß ihm "besonders wesentlich" die Erfahrungen an Normalpersonen waren, was

für die hier durchgeführte Untersuchung von Bedeutung ist. Er erzielte Resultate, zunächst im Sinne der bekannten autosuggestiven Leistungen:

- prophylaktische Erholung
- Ruhigstellung
- Zeitautomatisierung
- Gedächtniserweiterung
- Schmerzabstellung, usw.,

bei Fortgeschrittenen auch im Sinne produktiver Innenschau und Persönlichkeitserkennung und -entwicklung.

"Das prinzipiell Neue an dem Verfahren ist die systematische, physio-psychologisch-rationelle, üben-
de Darstellung der selbsttätigen Umstellung sonst automatischer Funktionen, und die gefahrlose Darstellung autosuggestiv-echt-produktiver Versenkung" (J.H. SCHULTZ, 1926, S. 57).

1.2 Wurzeln im hypnotischen Selbstbeobachten

Schon sechs Jahre vor dieser Arbeit erschien, ebenfalls von J.H. SCHULTZ (1920), in der Monatsschrift für Psychiatrie: "Über Sichtenbildung im hypnotischen Selbstbeobachten", auf die SCHULTZ selbst immer wieder als Ursprung für sein Verfahren hinweist.

Diese Arbeit entspringt, wie andere Werke dieser Zeit, dem Bemühen, von einer vorwissenschaftlichen Periode zu einer wissenschaftlichen Klärung bis dahin unerforschter mentaler Abläufe zu gelangen. Der vorwissenschaftliche Weg ähnlicher Verfahren ist von LANGEN (1963) in seiner Monographie: "Archaische Ekstase und asiatische Meditation" beschrieben worden.

In dieser Arbeit legt LANGEN dar, daß jedes Volk entsprechend seiner Kulturstufe eine Form der Selbstversenkung entwickelt hat, die der Ausübung religiös-kultischer und medizinischer Handlungen dient und aus einem gestuften Weg besteht.

1.3. Beginn der wissenschaftlichen Periode

Die wissenschaftliche Periode der autohypnoiden Verfahren stellt LANGEN (1968) in seinem Werk: "Der Weg des autogenen Trainings" dar. Aus dieser Arbeit ersieht man, daß schon BRAID (1843) auf eine erfolgszentrierte Beobachtung während der Hypnose einging. BRODMANN (1902) wandte die Hypnose an bei:

1. hysterischen Krampferscheinungen
2. quälenden Phobien
3. ängstlichen Erregungen
4. konstitutionell erschöpften Individuen
5. nervösen Aufregungszuständen
6. Schmerzparoxysmen
7. Migräneanfällen
8. nervöse Erregungen auf menstrueller Basis
9. Angstparoxysmen
10. periodischen Dämmerzuständen.

Kurz erwähnt werden sollen die "passiv-autohypnoiden Methoden" (LANGEN und STOKVIS) von LEVI (1889), COUE (1910), BONNET (1910), BEZZOLA (1918), BAUDOUIN (1922), JOLOWICZ (1925), DECSI (1925) und BAERWALD (1927) (nach LANGEN, 1968).

Der Übergang zu den aktiv-autohypnoiden Verfahren ist gekennzeichnet durch die "progressive relaxation" nach JACOBSON 1924.

2. Die Anwendung des AT

2.1 Erfolge und Indikationen des AT

Auf dem zweiten allgemeinen ärztlichen Kongress für Psychotherapie in Bad Nauheim 1927 erfolgte dann der erste ausführliche Bericht über die Erfolge und Indikationen des AT (J.H. SCHULTZ, 1927). SCHULTZ nennt als Erfolge seiner Methode in Anlehnung an VOGT:

1. weitgehende Organbeeinflussung
2. Gedächtniserweiterung mit eventueller Selbstanalyse
3. prophylaktische Erholung
4. Schmerzabstellung
5. Automatisierung von Vorsätzen
6. Resonanzdämpfung störender Affekte

und bei geeigneten Versuchspersonen:

7. vertiefte Selbstschau
8. Innenklärung
9. Aufhebung von reproduktiven Gedächtnishemmungen.

"Dabei stellen gerade Kranke mit organoneurotischen Manifestationen, möge die Einwirkung der Störung mehr aus dem Physiologischen gewachsen oder mehr ausdrücklich Symptom weitesten Sinnes irgendwie abnormer Persönlichkeit sein, neben den Fehlreaktionen allgemeiner Art (Schlaf, Leistungsfähigkeit, Gedächtnis, Konzentration usw.) allgemein Nervöser die dankbarsten Aufgaben für autogene Organübungen" (J. H. SCHULTZ, 1927, S. 68).

Gleichfalls mit SCHILDER und KAUDERS vertritt SCHULTZ die gerade heute sehr aktuelle und wichtige These, daß man nicht damit einverstanden sein kann, "das die Sonderheit des hypnotischen Zustandes in allzu allgemein abstrakte und dem Bereich des Biologischen allzu sehr entrückte allgemein psychologische Formeln verflüchtigt wird" (J.H. SCHULTZ, 1927, S.61), die der Autor als essentielle Grundlage auch seiner Arbeit

betrachtet. Im AT sieht SCHULTZ im Prinzip den Versuch, in einer "Umkehr des Ausdrucksgesetzes" (J.H. SCHULTZ, 1929, S. 74) nicht die durch Erlebnis und Innenverlauf gesetzten Haltungsänderungen zu analysieren, "sondern durch bewußte, systematisch übend herbeigeführte Haltungsänderung die Eigenart des Erlebens gestaltend zu beeinflussen" (S. 74). Gerade diese Aussage von SCHULTZ erscheint dem Autor wichtig zu sein für die eigene Fragestellung einer Untersuchung der Befindlichkeitsveränderungen bei verschiedenen Persönlichkeitsvarianten unter den Bedingungen des AT, um so zu einer Indikationsstellung zu gelangen.

2.2 Gehobene Aufgabestufen

Als "gehobene Aufgabestufen" des AT gelten:

- an erster Stelle die "Eliminierung persönlichkeitsstörender Ermüdungsunruhen" (J.H. SCHULTZ) bzw. der "Ermüdungsverzweiflung" (BUMKE) bei "vegetativ stigmatisierten konstitutionell Nervösen" (VOGT). Am deutlichsten ist diese Wirkung zu sehen an anfallsweise auftretenden Organmanifestationen (Migräne, Asthma, Pruritus usw.), aber auch an Reaktionen überwiegend psychologischer Form (Reizbarkeit, Verstimmung, Insuffizienzgefühle, Konzentrationsschwäche usw.)
- an zweiter Stelle steht die "Erreichung allgemein wesentlichen Gedächtnismaterials" (J.H. SCHULTZ, 1929) in Analogie zur hypnotischen Hypermnésie
- als dritte Aufgabe ist die Eliminierung "hypochondrisch missverstandener Organfunktionsschwankungen" in dem Sinne zu nennen, daß nicht nur psychoreaktive, insbesondere affektiv bedingte, sondern auch exogene oder endogene toxische Schwankungen leichteren bis mittleren

Grades aufgehoben werden können, "ein Schritt auf dem Wege zur Entwertung und Objektivierung des Symptoms" (J.H. SCHULTZ, 1929, S.78)

- viertens weist SCHULTZ auf das Problem der "Resonanzdämpfung der Affekte" hin auf das später noch ausgiebig eingegangen werden muß
- an fünfter Stelle stehen die Analogien zur sogenannten posthypnotischen Suggestion. J.H. SCHULTZ spricht hier von einer "konzentrativ-schematischen (formelhaften) Vorsatzbildung. Diese kann sowohl produktiv als auch besonders zur Korrektur allgemein störender Einzelverhaltensweisen benutzt werden" (J.H. SCHULTZ, 1929, S.78). Güte Indikationen ergeben hier rein mechanisch mitgeschleppte Gewohnheiten als "Kristallisationspunkte für Innen- und Umweltstörungen"
- an letzter Stelle erwähnt SCHULTZ die "demonstrative Durchbrechung "unüberwindlicher" Gewohnheiten und Süchtigkeiten" (S. 79) bei Alkohol- und Nikotingewohnung und einer entsprechenden Erfahrung bei einer Kokainsucht.

Diese Aussagen beziehen sich jedoch meist auf Einzelbeobachtungen mehrerer Autoren, bzw. Mehrfachbeobachtungen einzelner Autoren. Es erschien erforderlich zu sein, eine statistische Darstellung affektiv-vegetativer Veränderungen bzw. Befindlichkeitsveränderungen bei verschiedenen Persönlichkeitsvarianten zur Aufdeckung gleichsinnig sich verändernder Faktoren in Korrelation zu einer Kontrollgruppe durchzuführen.

2.3 Erste klinische Anwendungen

BODEK, ein Schüler von SCHULTZ (1970), bearbeitete 100 Fälle von vegetativer Neurose intern-klinisch durch Prüfung des vegetativen Nervensystems und allgemein. Es ergaben sich drei Gruppen von Patienten:

1. rein vegetative Neurosen ohne organischen Befund
2. vegetative Neurosen bei organischer Erkrankung
3. organische Erkrankungen mit Symptomen, die sich nicht mit Sicherheit auf das Vorhandensein einer vegetativen Neurose beziehen lassen.

Symptomatisch fanden sich:

- Angina pectoris
- Enuresis nocturna
- Hypertonie
- Magen-, Menstrual-, Haut-, Sexual- und klimakterielle Neurosen

für die das AT nach BODEK die Therapie der Wahl war. Nach HEUN (1933), einem weiteren Schüler von J.H. SCHULTZ, der dem AT eine "universelle psychohygienische Bedeutung" zukommen läßt, eignen sich eine große Reihe von Organfunktionsstörungen zur praktisch-klinischen Verwendung des AT:

- Herzneurosen
- Angina pectoris vera et nervosa
- Asthma bronchiale
- essentielle Hypertonie
- Magen- und Darmneurosen
- Schlafstörungen
- sowie sonstige funktionelle Disharmonien.

Im Sinne der von J.H. SCHULTZ gegebenen Neuroseneinteilung ("Seelische Krankenbehandlung", Fischer, Jena) eignen sich für das AT zunächst die sogenannten

- "Randneurosen" (durchsichtige abnorme seelische Entwicklungen nach LANGEN (1973)), deren Entstehung als "physiogen" gekennzeichnet werden kann. Bei den mehr affektiv bedingten Störungen, den
- "Schichtneurosen" (abnorme seelische Entwicklung mit Komplexverselbständigung, also neurotische Entwicklung im engeren Sinne nach LANGEN (1973), ist das AT unter Umständen in Kombination mit Psychoanalyse -vorher oder begleitend- anzuwenden. Es handelt sich hier um Psychoneurosen im eigentlichen Sinne. Bei tieferen Persönlich-

keitsveränderungen, charakterogenen Anomalien, den sogenannten

- "Kernneurosen" (abnorme Persönlichkeitsentwicklungen mit Komplexverselbstständigung nach LANGEN, 1973) nimmt die Erfolgsmöglichkeit des AT stark ab, wie das aber auch für jede Art psychischer Beeinflussung, insbesondere für alle von außen herantretenden Methoden gilt. Nichtsdestoweniger können auch in solchen Fällen vom Zentrum der Persönlichkeit relativ unabhängige Organfunktionsstörungen mit dem AT erfolgreich behandelt werden (nach HEUN, 1933).

3. Theoretische Erörterungen

3.1 Beziehungen zur Schlafphysiologie

Bei einem Referat 1931 legte SCHULTZ Wert auf die Schlafphysiologie, die für die physiologischen Veränderungen im AT entscheidend ist. Schlaf wird hier als ein zentral an bestimmte Apparate gebundener Umschaltungsvorgang bezeichnet, "bei dem tonische Haltungen, Körpereinstellungen und Funktionswandel bis zur Reflexumkehr, sowie archaische Züge vielerlei Art besonders hervortreten" (J.H. SCHULTZ, 1931, S. 92), durch die gewisse Einstellungen während des Schlafes primitiveren ontogenetisch oder phylogenetisch vorgeschichtlichen Verhaltensweisen ähnlich sind (PÖTZL):

Schlaf also, in Analogie zum AT, als "Ausdruck einer biologischen Urfähigkeit jeder lebendigen Substanz, Ruhestände einzugehen" (J.H. SCHULTZ, 1932, S. 92). Der Autor geht im Rahmen dieser Studie auf hirnnorganische Repräsentanz im folgenden insoweit ein, als sie für die spätere Erörterung neuronaler anatomischer Korrelate psychischer Funktionsänderungen im AT von Bedeutung sein wird. Insbesondere sind in letzter Zeit neue theoretische Konzepte des Schlafes erarbeitet worden, die für die Erforschung mentaler Abläufe im AT eine Rolle spielen.

Die früher übliche Annahme von Affektlosigkeit und Gefühlsschwächung (CLAPAREDE, TRÖMMNER, SCHNEIDER) konnte MAYER-GROSS beim normalen Einschlafen nicht bestätigen. Er stellte nur eine Richtungsänderung der Gefühle, nicht ein Mitterwerden oder Schwinden der Affektivität fest. Diese Ansicht korreliert mit Ergebnissen der modernen Schlafforschung in Bezug auf den desynchronisierten Schlaf, der von einem völligen Tonusverlust der Skelettmuskulatur, kurzen Muskelzuckungen und Salven schneller Augenbewegungen (REM-Stadium) begleitet ist und das physiologische Korrelat von Träumen darstellt. Bei dieser ontogenetisch ältesten Schlafform (Nucleus reticularis pontis caudalis) wird auch von paradoxem Schlaf gesprochen, da das EEG hierbei dem eines wachen Individuums sehr ähnlich ist.

Den Ansatz des AT sieht SCHULTZ nun als Überwiegend kortikalen, mindestens zentralen Vorgang an. Der weitere Verlauf des AT bringt dann ein Ineinandewirken zentraler und peripherer Vorgänge, die nicht mehr differenziert werden können. Wir werden später versuchen über die seelischen Veränderungen im AT zu einer Zentrierung der Lokalisation autogener Umschaltung zu gelangen.

3.2 Terminologie von LANGEN

Wie wir bisher gesehen haben, ist es nötig, in die von verschiedenen Autoren und Schulen dargestellten theoretischen Grundlagen und ihrer differenter Terminologie eine gewisse Ordnung zu bringen. Dies um so mehr, als der Autor sich bemühen will, die weiteren Erörterungen zum Thema der "erfolgszentrierten epidemiologischen Funktionskontrolle und Indikationsstellung des Autogenen Trainings" in möglichst einheitlicher Terminologie abzuhandeln.

LANGEN hat die "Ordnungsprobleme in der Therapie aus der Sicht der seelischen Krankenbehandlung" (LANGEN, 1970) bearbeitet und als Ergebnis seiner jahrzehntelangen Arbeit eine Begriffsklärung anhand der "Typologisierung seelischer Störungen" sowie der Syndrome, der Diagnostik und der Therapie seelischer Störungen in Anlehnung an die "International Classification of Diseases" (ICD) herausgearbeitet, die in Prägnanz und Eindeutigkeit der Aussage beispielhaft ist (siehe LANGEN, 1973).

Der Autor wird sich, soweit nicht anders angegeben, in Terminologie bzw. Typologisierung an die Monographie von LANGEN anlehnen.

3.3 Das Konzept der Tiefenperson

Aus den vielen Ansatzpunkten zur theoretischen Auseinandersetzung mit dem AT möchte der Autor die Forschungen E. KRETSCHMERs herausgreifen, da sie dem Ziel der vorgelegten Untersuchung, eine erfolgszentrierte Darstellung psychischer Veränderungen bei verschiedenen Persönlichkeitsvarianten mit ihren physiologisch-anatomischen Korrelaten vorzulegen, am meisten entspricht.

Nach dem Schichtmodell der Persönlichkeit zielt KRETSCHMER in seinen therapeutischen Bemühungen auf die Tiefenperson, "das heißt zuhinterst auf den tiefsten psychophysischen Kern der Persönlichkeit" (E. KRETSCHMER, 1961, S. 207), der mit den phylogenetisch älteren Hirnteilen (Nucleus lentiformis, Nucleus caudatus, Thalamus, Lamina tecti, Pons,

Medulla oblongata, Althirn) in Verbindung gebracht wird. Der Begriff der "Tiefenperson", von E. KRETSCHMER in Anlehnung an KRAUSS formuliert und weiterentwickelt, ist ein umfassender, ganzheitlicher psychophysischer Begriff, der große Gruppen von Funktionssystemen, formelhaften Reaktionen, Funktionsschablonen, Automatismen und geschlossenen Integraten und Aggregaten (hypobulische Schablonen, hyponoische Schablonen, integrierte Reaktionsformeln der Triebe, affektiv-endokrin-vasomotorische Kopplungen) umschließt. Bei experimentellen Studien zur Konstitutionsbiologie wurde in Reaktionsversuchen bei selbem Konstitutionstypus öfters gleichwertige Kurven von Seiten der Psychomotorik, der vegetativen Apparate und der Affektreaktion festgestellt.

" Dies legte nach der psychotherapeutischen Seite sofort den Gedanken nahe, ob man nicht - von außen nach innen arbeitend - ein System von anderen her erreichen, etwa auf dem Wege der Querverbindungen von der Psychomotorik her die inneren Affektabläufe induzieren, Verspannungen lösen, eingeschliffene falsche Affektsteuerungen korrigieren, Stimmungen und Triebe entlasten, kurz die Tiefenperson in sich formend in Einklang bringen könnte. Diesen Gedankengängen kamen damals gerade die schönen therapeutischen Versuche von J.H. SCHULTZ mit dem autogenen Training entgegen" (E. KRETSCHMER, 1961, S. 210).

Die statistische Auswertung von Veränderungen der durch das AT induzierten inneren Affektabläufe, d.h. die Einwirkung auf die Tiefenperson, stellt den Kern unserer Untersuchungen dar.

3.4 Somatisierung als theoretische Grundlage

Als wichtiger psychophysischer Vollzug beim AT gilt die "Somatisierung", an deren Anfang eine "letzte

innere Wendung" steht, die außer der Ablösung von "Außen" eine innere Zielsetzung verlangt.

"Das Ich erfließt im fühlenden Zugewendetsein zur Leiblichkeit, genau entgegengesetzt zu den aktiven Vollzügen, in denen das Ich wächst, die Leiblichkeit aber schwindet" (J.H. SCHULTZ 1951, S.165). Die "Leib-Ich-Grenze" verschiebt sich weit ins Leibliche hinein und führt zunächst zu einer "Entdeckung von Empfindungserlebnissen", die im weiteren Verlauf mehr und mehr "Gestaltungscharakter" erlangen.

Durch die "psychophysische Gleichzeitigkeit" des therapeutischen Zugriffs im AT, als "Endhirnschlaf zugunsten der Leibseele" (SCHEIDT) bzw. als "Eintauchen des Kopfes in den Körper" (STOLZE), stellt das AT eine geeignete Methode der ganzheitlichen Medizin dar (STOLZE,1956), auf deren Bedeutung für die vorliegende Untersuchung der Autor noch eingehen wird.

4. Psychophysiologische und neurophysiologische Aspekte.

4.1. Physiologische Veränderungen

Physiologische Veränderungen, die während der Unterstufe des AT, die für das Anliegen des Autors wesentlich ist, auftreten, sind von vielen Forschern beschrieben worden. Bei diesen Untersuchungen wurde versucht, auf einem anderen Wege als wir ihn nahmen, zu Gesetzmäßigkeiten bei Veränderungen im AT zu gelangen. Es seien hier nur kurz aufgeführt Veränderungen:

1. der Herztätigkeit: BINSWANGER (1929), GEISSMANN et. NOEL (1961), A. JUS et K. JUS (1960, 1961), LUTHE (1960, 1961), POLZIEN, (1965), SCHULTZ (1970), SCHULTZ et LUTHE (1959, 1961),
2. der Respiration: GEISSMANN et NOEL (1961), JUS, A. et K. JUS (1960), LUTHE (1960), POLZIEN (1965), SCHULTZE et LUTHE (1959),
3. der Hauttemperatur: BINSWANGER (1929), POLZIEN (1955), SCHULTZ (1926, 1960), SCHULTZ et LUTHE (1959, 1961).
4. des Blutdruckes: LUTHE (1960), SCHULTZ (1970).
5. des Muskelpotentials: LUTHE (1960), SCHULTZ et LUTHE (1959).
6. des PGR: GEISSMANN et NOEL (1961), A. JUS et K. JUS (1960, 1961).
7. des EKG: LUTHE (1960, 1962), POLZIEN (1965), SCHULTZ et LUTHE (1961),
8. des EEG: FRANEK et THREN (1948), GEISSMANN et NOEL (1961), HEIMANN et SPOERRI (1953), ISRAEL et ROHMER (1958), A. JUS et K. JUS (1960, 1961), LUTHE (1963), SCHULTZ et LUTHE (1959).

4.2. Änderungen der Gehirnaktivität

Besonders ISRAEL und ROHMER (1958) beschrieben das EEG im AT als einem "Vorschlafstadium" ("etat de pre-sommeil") ähnlich mit abnehmender Tendenz der Aktivität der phylo- und ontogenetisch jüngeren Teile des Gehirns und einer Aktivierung entwicklungsgeschichtlich älterer Teile des ZNS. Diese Veränderungen lassen sich in Einklang bringen mit den Forschungsergebnissen von HESS, der einen "trophotropen" von einem "ergotropen" Zustand unterscheidet (HESS, 1926, 1933, 1948, 1949, 1954 sowie JUNG 1953).

Aufgrund dieser Zusammenhänge postulierte LUTHE, daß die Reduktion der afferenten Impulse automatisch induziert

- " a) a sharp decrease of reticulo-cortical activity (non-specific diffuse activation and non specific regional activation)
- b) a decrease in thalamo-cortical activity (evoked potentials)and
- c) immediate functional changes in other structures linked to the reticular system (Hypothalamus, cerebellum, excitability of spinal motor centres, limbic system, corpus striatum, red nucleus, globus pallidus, substantia nigra and Corpus Luysii) "

(LUTHE, JUS et GEISSMANN, 1965, S. 3). Aus dieser Sicht ergibt sich im AT das Auftreten eines "nonspecific preparatory state, which facilitates the deactivation of ergotropic (dynamogenic) mechanisms, and thereby enhances a subsequent promotion of trophotropic (endophylactic) functions (S. 4).

Diese hirnnorganischen Befunde werden bei der später zu besprechenden Korrelation der Ergebnisse unserer Studie zu anatomischen Strukturen noch genauer zentriert werden.

4.3 Differenzierung Trophotropie - Ergotropie bei autogener Gesamtumschaltung

Die in Anlehnung an WHITE (1937) angenommene Differenzierung in "aktive Konzentration" mit Stimulation ergotroper Funktionen und "passiver Konzentration" mit Förderung der trophotropen Aktivität im AT wurde von LUTHE (SCHULTZ et LUTHE, 1959) bekräftigt. Die Stimulation trophotroper Funktionen führt dann letzten Endes zu einer Steigerung der Effizienz ergotroper Aktivitäten, wie der Autor anhand korrelativer affektiv-vegetativer Veränderungen später noch demonstrieren wird. HESS lokalisierte den trophotropen Apparat des

Schlaf-Wachrhythmus im diencephalen autonomen System, das corticale und subcorticale Funktionen beeinflusst, und medialer Teile des Thalamus, die durch Stimulation Schlaf induzieren. Die Aktivitäten der ergotropen (dynamogenen) Zonen (medialer und posteriorer Teil des Diencephalon bis zum zentralen Grau des Mesencephalon und anterioren Rhombencephalon) sind verbunden mit einer "general excitation" (LUTHE, JUS et GEISSMANN, 1965) und korrespondieren mit Aktivitäten des Sympathikus. Die nahen Beziehungen dieser Strukturen zu den von uns mitgeteilten sthenischen Impulsen bei Übenden des AT sollen später genau dargestellt werden. Die trophotrope (endophylaktische) Zone (rostraler Teil des Hypothalamus, Area praeoptica, supraoptica, Septum) steht "in intimate relation to protective mechanisms and unloading (e.g. vomiting, defecation etc.)" (LUTHE, JUS et GEISSMANN, 1965. S. 5) und kann durch individuelle Stimuli gereizt werden. Auf sie wird im Rahmen der von uns mitgeteilten "vegetativen Detonisierung" ("vegetative Trias") noch ausführlich eingegangen werden.

Folgende Autoren untersuchten die Zusammenhänge mentaler Abläufe und anatomischer Korrelate im AT, die für das Verständnis des AT wesentlich sind:

1. die physiologischen Aufgaben des "brain stem reticular system" in Beziehung zu Schlaf und Wachheit:
BREMER (1954), FESSARD (1954), GEISSMANN, JUS et LUTHE (1961), GASTAUT (1954), HESS (1954), PENFIELD et JASPER (1954),
2. die Relation zwischen der im EEG gemessenen "arousal reaction" und der mentalen Aktivität:
JUNG (1954), PENFIELD (1954), PENFIELD et JASPER (1954), PENFIELD et ROBERTS (1959),
3. die Mechanismen zur Fokussierung bewußter Prozesse auf spezifische lokale corticale Funktionen:
JASPER (1954), MILNER (1953), PENFIELD et JASPER (1954), PENFIELD et ROBERTS (1959).

Weitere Literatur hierzu bei:

A. JUS et K. JUS (1960, 1961, 1965, 1968), GEISSMANN et LUTHE (1961), ISRAEL et ROHMER (1958), GEISSMANN (1965, 1968).

Der autogene Versenkungszustand weist darüber hinaus physiologische und mentale Veränderungen auf, die entsprechenden Veränderungen in Schlaf oder Heterohypnose ähnlich sind (EVARTS 1962; GARDNER et MORRIS 1963; GEISSMANN, JUS et LUTHE 1961; GUZE 1963; KLINE 1963; KLÜVER 1942; LEUNER 1962; LUTHE 1963; MAGOUN 1963; SCHNECK 1963; SCHULTZ et LUTHE 1959; TRUE et STEPHENSON 1963; WEST 1962.

Die "autogene Gesamtschaltung" J.H. SCHULTZ, 1970) umfasst also nicht nur direkt trophotrope Funktionen, sondern ebenfalls "ein psychophysiologisches Gesamt anscheinend nicht trophotroper, eher ergotrop orientierter autogener Entladungen" (LUTHE, 1965, S.46). Die Zentrierung sowohl

1. ergotroper Impulse als auch
2. trophotroper Funktionen

im AT auf Befindlichkeitsveränderungen und deren Quantifizierung im Hinblick auf verschiedene Persönlichkeitsvarianten soll eine der Hauptziele unserer Untersuchungen sein.

4.4. Experimentelle Untersuchungen

"Objektivierende Befunde bei autogenem Training und gestufter Aktivhypnose als Prototyp für physikalische Messungen in der Psychiatrie" legt LANGEN(1972) vor, wobei es ihm hauptsächlich um die direkte und indirekte Erfassung der Durchblutung und ihre Veränderung geht (HOHN, 1966; SCHWARZ 1967; UBER 1966; VOGEL 1967):

Zum AT sind weitere physiologisch-experimentelle Untersuchungen durchgeführt worden, die auf einem an-

deren Weg versucht haben zu einer theoretischen Klärung der Wirkungen des AT zu kommen als dies der Autor unternahm. Wir sind dabei von der Annahme ausgegangen, daß bei verschiedenen Persönlichkeitsvarianten das AT verschiedene Auswirkungen bzw. Folgen für das psychische Befinden hat und daß dies dann mit anatomischen Strukturen korreliert werden kann. Über den physiologisch-experimentellen Weg zur Erhellung affektiv-vegetativ-somatischen Zirkelgeschehens im AT berichten:

LUTHE (1960, 1962, 1963, 1965), ALNAES (1966), E. KRETSCHMER (1961), LANGEN (1962), LINGJAERDE et SKAUG (1960), MÜLLER-HEGEMANN et KOHLER-HOPPE (1962), SCHULTZ et LUTHE (1959), EYSENCK (1960), SKAUG (1960), STOKVIS et WIESENHÜTTER (1961), WOLPE (1961) DONGIER, WITTKOWER, STEPHENS-NEWSHAM et HOFFMANN (1956), MANTHEY (1960), RAWSON, KOCH et FLACH (1957), SOURKES (1962), SPAULDING (1963), WENDT (1956) CURTIUS (1956), POLZIEN (1963), SPEER (1956), ARNOLD (1953), OPITZ et KROLL (1951), KLINE (1963), HARDING (1972), HARANO, OGAWA, et NARUSE (1965), NARUSE (1962), SCHULTZ et NARUSE (1963).

5. Thematische Zentrierung und Ziel der Arbeit

Aus dem bisher Aufgezeigten geht hervor, daß sich die meisten Untersuchungen zum AT gruppierten um:

1. Fallstudien einzelner Autoren,
 2. experimentell-physiologische Untersuchungen,
 3. psychische Veränderungen bei Üben des AT
- handelt. Eine statistische Auswertung, die sowohl
1. die Befindlichkeitsveränderung als auch
 2. die zugrunde liegende Persönlichkeitsstruktur
- berücksichtigt und sie miteinander korreliert, um so zu einer Indikationsstellung und zu einer Weiterentwicklung der Theorie des AT zu gelangen, ist nach dem Literaturstudium des Autors in dieser Form bisher nicht durchgeführt worden.

Die beabsichtigten Ziele der erfolgsozentrierten Untersuchung sind:

1. Die Diagnose der Befindlichkeit der Probanden zu Beginn des AT zur Klärung der Frage, mit welcher Befindlichkeit der Übenden der Therapeut rechnen muß bzw. welches "Sich-Befinden" zu einem Besuch der gruppentherapeutischen Anwendung des AT prädestiniert.
2. Die Messung der Veränderung der Befindlichkeit der Probanden zur Erhellung des Einflusses des AT auf die Übenden.
3. Die Klärung der Frage, inwieweit sich die Gruppe der Übenden von der Gruppe der "Trainings-Fernbleiber" unterscheidet.
4. Die Darstellung der Abhängigkeit der Veränderungen der Befindlichkeit von der zugrunde liegenden Persönlichkeitsstruktur und damit der Indikation bzw. Kontraindikation.
5. Sichtbarmachen der signifikanten Kombination von Persönlichkeitsinventaren der Übenden des AT.
6. Zusammenhänge in der Kombination von signifikanten Veränderungen der Befindlichkeit.
7. Die Einordnung der Untersuchungsergebnisse in das bisherige "Gerüst" der theoretischen Grundlagen des AT unter besonderer Berücksichtigung der physiologisch-anatomischen Korrelate auf dem Gebiet der Erforschung psycho-physiologisch-anatomischer Zusammenhänge sowie der aufgrund der Korrelation zwischen Persönlichkeit und therapeutischem Einfluß des AT aufgedeckten Indikationsmöglichkeiten des AT in den verschiedensten Disziplinen der Medizin.

8. Die Darstellung der Indikationen bzw. Kontraindikationen zum AT aufgrund der erforschten Zusammenhänge 1. - 7.
9. Der Versuch einer psychisch-physiologisch-anatomischen Theoriebildung auf dem Boden korrelativer Zusammenhänge zwischen Befindlichkeitsveränderung und Persönlichkeitsstruktur als "Matrix".

II BESCHREIBUNG VON AT-GRUPPE, KONTROLLGRUPPE UND TRAININGS-FERNBLEIBERN SOWIE DER ANGE- WANDTEN METHODIK DER UNTERSUCHUNG

6. Beobachtungsgut

6.1. AT-Gruppe

Die AT-Gruppe setzt sich aus 112 Übenden zusammen, die im Rhein-Main-Gebiet an einem 10-wöchigen Kursus mit einer Stunde pro Woche zur Erlernung des AT teilnahmen.

"Der Kurs soll den Übenden in die Lage versetzen, durch systematisch aufgebaute Übungen sich besser entspannen zu können, so daß er in der Lage ist, sich ergiebiger zu erholen, störende Empfindungen abzuschalten und sich besser zu konzentrieren" (aus: Jahresprogramm der Volkshochschule Mainz, September 1974 bis Juli 1975). Die Kurse wurden im Rahmen der Volkshochschulen (VHS) abgehalten. Ausgewählt wurden folgende:

VHS Groß-Gerau	:	20 Übende
VHS Raunheim	:	20 Übende
VHS Rüsselsheim	:	15 Übende
VHS Mörfelden	:	15 Übende
VHS Geinsheim	:	15 Übende
VHS Walldorf	:	14 Übende
VHS Mainz	:	13 Übende
Insgesamt also	:	112 Übende an 7 VHSs.

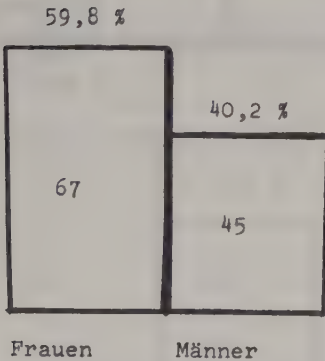
Auf die lokalen Differenzen der Auswertungen der einzelnen VHSs untereinander soll im Rahmen dieser Arbeit nicht eingegangen werden. Es fiel hier nur auf, daß die VHS in der größten von uns untersuchten Stadt (Mainz) die höchste Trainings-Fernbleiber-Rate hatte,

während die kleinste Ortschaft (Geinsheim) die geringste Trainings-Fernbleiber-Rate aufwies.

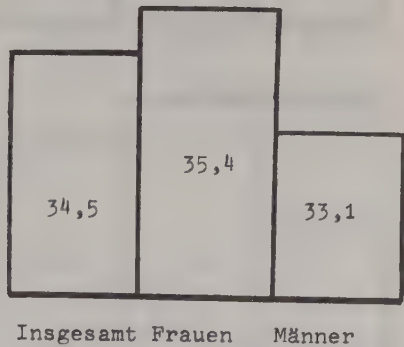
Folgende Zusammenstellung vermittelt einen Überblick über die Geschlechts-, Bildungs- und Altersverteilung der Lernanfänger des AT (Tabelle 1).

Geschlechts-, Bildungs- und Altersverteilung der Probanden des AT

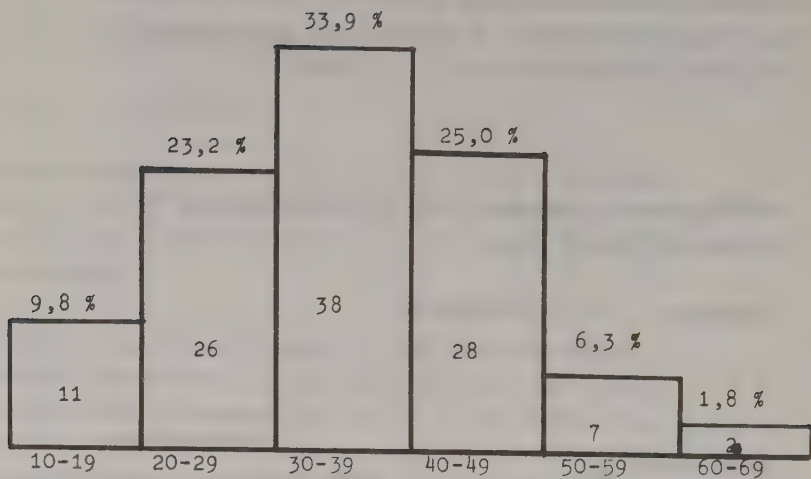
Insgesamt: 112 Lernanfänger



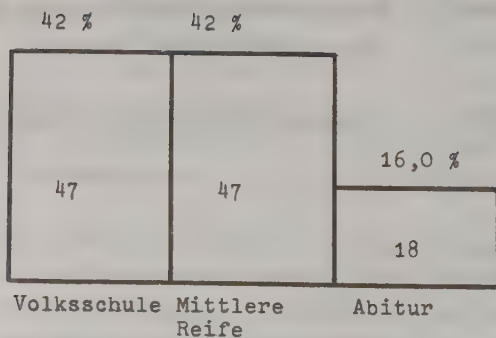
Geschlechtsverteilung



Altersdurchschnitt in Jahren



Altersverteilung

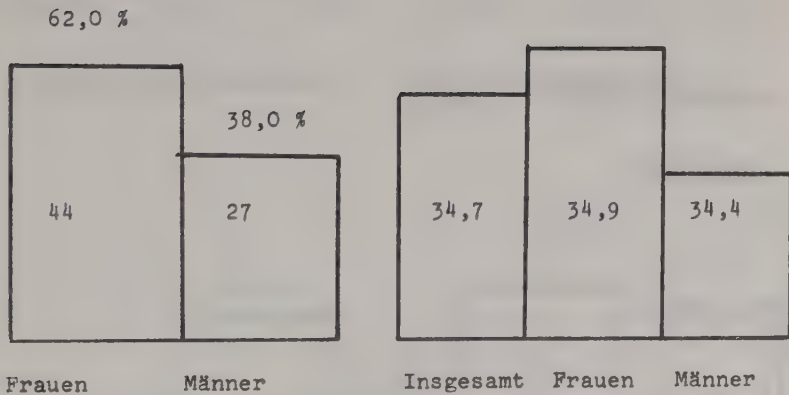


Ausbildung:

Bereinigt man die in Tabelle 1 genannten Zahlen durch Ausgliederung der "Trainings-Fernbleiber", so ergibt sich folgendes Bild. (Tabelle 2).

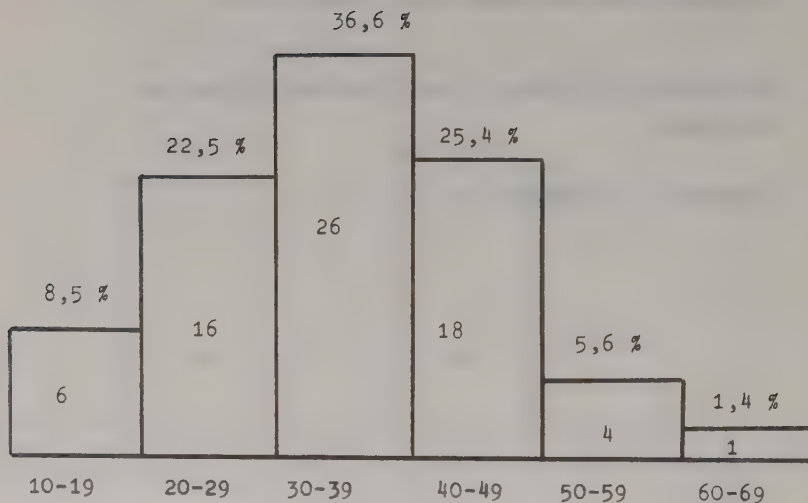
Geschlechts-, Bildungs- und Altersverteilung der AT-Gruppe

Insgesamt: 71 Übende des AT



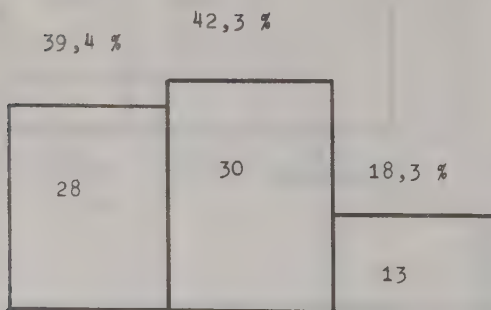
Geschlechtsverteilung:

Altersdurchschnitt in Jahren



Altersverteilung:

Ausbildung:



Volksschule Mittlere
Reife

Abitur.

Weitere Daten sind in der Med. Diss. von K. WERNER
(Psychotherapie Mainz) enthalten.

6.2. Kontrollgruppe (IHK)

Die Kontrollgruppe setzt sich aus 40 Teilnehmern eines Schulungskursus der Industrie- und Handelskammer (IHK) für Rheinhessen in Mainz zusammen.

Unterrichtet wurde hauptsächlich in

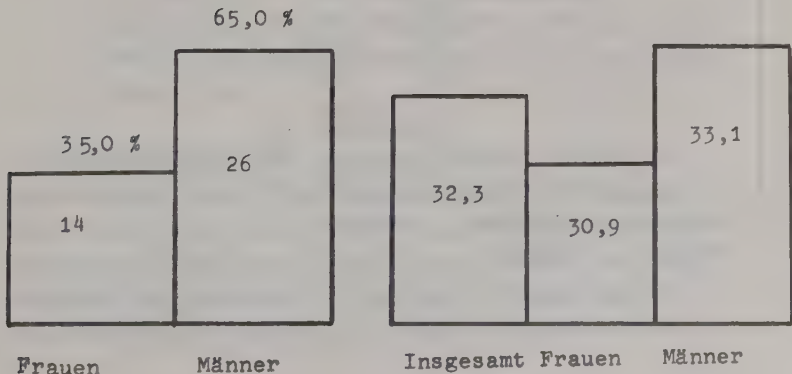
- einem allgemeinen Bereich: Kommunikation, Deutsch, Gemeinschaftskunde, Mathematik, Staatskunde, Wirtschaftskunde, Betriebsorganisation, Führen und Führungsverhalten etc.,
- einem spezifischen Bereich: Steuerungstechnik, Fertigungstechnik, Technisches Rechnen etc., sowie
- berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnissen: Grundfragen der Berufsbildung, Rechtsgrundlagen, Planung und Durchführung der Ausbildung etc..

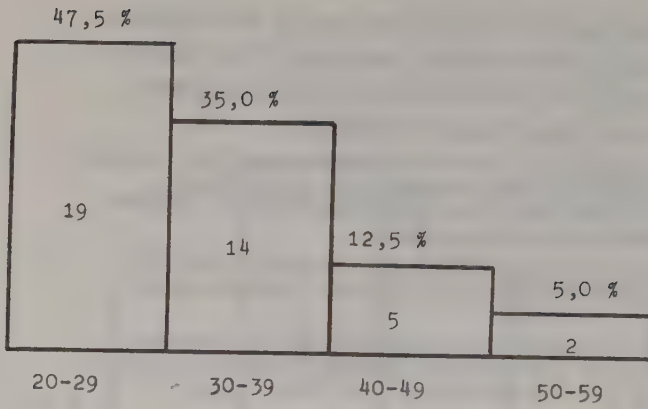
Die Kontrollgruppe setzte sich wie folgt zusammen:
(Tabelle 3)

Insgesamt: 40 Lernende

Geschlechtsverteilung:

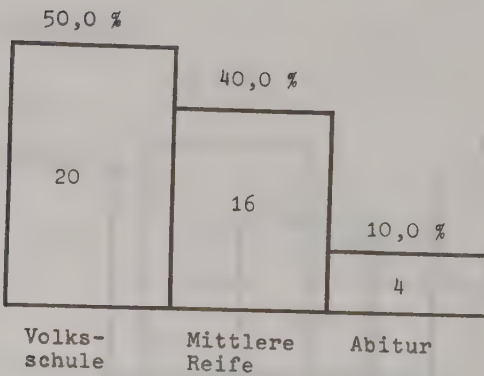
Altersdurchschnitt in Jahren:





Altersverteilung:

Ausbildung:



7. Methodik der Unterrichtung

7.1. Art des AT

Das AT wurde gemäß der Unterstufe nach J.H. SCHULTZ gelehrt. Auf die Viszeralübungen wurde bewußt verzichtet, um im Rahmen der Durchführung an VHSS nicht unangenehme Sensationen (Tachykardien, andere Herz-sensationen etc.) zu provozieren.

Diese "Grundübungen" des AT:

- Ruhekonzentration
- Schwereübung
- Wärmeerlebnis
- Atemeinstellung
- Einstellung des Kopfgebietes

wurden gegen Ende des Kursus kombiniert mit jeweils fallspezifischen "formelhaften Vorsatzbildungen" (J.H. SCHULTZ) bzw. "wandspruchartigen Leitsätzen" (LANGEN). Die "wandspruchartigen Leitsätze" bestanden aus zwei Abschnitten:

1. Überführung störender Faktoren in eine Indifferenz und dadurch bedingter Wegfall komplexhafter Irritationen,
2. Ansprechen der Charaktereigenschaften, die der Patient aus eigener Kraft nicht mobilisieren kann.

Die wandspruchartigen Leitsätze wurden jeweils den Gesetzen der hypnotisch-hypobulischen Schicht angepaßt. Sie wirken dann wie posthypnotische Suggestionen automatisch, besonders wenn sie abends vor dem Einschlafen eingestellt und ohne Zurücknehmen in den Nachtschlaf übernommen werden. Hingewiesen sei

hier auf das "Übungsheft für das autogene Training" von J.H. SCHULTZ, neu bearbeitet von LANGEN (1974), erschienen im Thieme-Verlag Stuttgart, aus dem die Methodik des Vorgehens (ohne die Viszeralübungen) ersichtlich wird.

7.2. Einführung in das AT

Die folgenden Kapitel wurden zusammengestellt aus Aufzeichnungen des Autors während der Einführungsreden von Prof. Dr. D. LANGEN an den VHSS.

Da nur ungefähr 10 % eines Vortrages vom Auditorium behalten werden, wurden die Probanden dazu veranlaßt, sich Notizen zu machen. Auf die Angabe von Büchern zu Beginn des Kursus wurde verzichtet, um eine Irritation der Übenden durch die differente Darstellung des AT bei verschiedenen Autoren auszuschließen.

In der Einleitung wurden die sieben Voraussetzungen zum Erlernen des AT dargestellt:

1. Einwilligung der Versuchspersonen.
Gleichzeitig auch Hinweis auf Mißbrauch einer solchen Einwilligung (aktueller Bezug 1976: Fernsehsendung "Hypnoland").
2. Selbstverfügung der Versuchsperson.
Hiermit scheiden alle Probanden unter einem gewissen IQ, wie z.B. Debile, sowie Kinder unter einem gewissen Alter aus. Da auch die Kontraindikationen (endogene Depression etc.) gewissenhaft zu beachten sind, sollte das AT in ärztlicher Hand bleiben bzw. zumindest in

"Arzt-Nähe" (LANGEN) durchgeführt werden.

3. Richtige Körperhaltung.

Hinweise auf den asiatischen Raum (Indien, Spätformen des Yoga, Haltung des Buddha) bis hin zu gymnastischen Übungen. (Kareen Zebroff).

4. Außenreizverarmung,

auf die vor allen Dingen zu Beginn der Übungen geachtet werden muß. Besonders angesprochen wurden Hausfrauen mit Kindern.

5. Monotonie.

Es wurde hingewiesen auf Untersuchungen in Tübingen, in denen bei akustischen monotonen Reizen tiefgreifende Veränderungen des EEG festgestellt wurden, sowie auf entsprechende monotone Reize durch Kopfbewegungen im Islam und die Bedeutung der Monotonie in der modernen Tanzmusik, besonders des Jazz, die durch rhythmische Akzentänderung besonders bei jungen Mädchen bis zu einer Verklärung des Gesichtsausdruckes führen kann.

6. Sammlung als wichtigste Voraussetzung.

Sie ist ein gemeinsames Merkmal aller Meditationstechniken und führt über eine "konzentrativen Selbstversenkung" (LANGEN) zu einer Eingung des Bewußtseins. Auf das "Yoga", das "Anjochen" der Gedanken an einem Punkt, sowie die Bedeutung der Sammlung für das Lernvermögen wurde eingegangen.

7. Reflektorische Überwältigung.

Das AT wird mit der Zeit zu einer neu erlernten Reaktion, womit das Ziel des AT, die "Umschaltung" auf körperlicher und seelischer Ebene, erreicht ist.

In der Einleitung wurde Wert darauf gelegt, daß das AT im Rahmen der VHS keine Therapie im engen Sinne darstellt, sondern als Gesundheitsvorsorge, als Übung im Rahmen der Psychohygiene durchgeführt wird. Außerdem wurde der Begriff "konzentrierte Selbstentspannung" (J.H. SCHULTZ) durch "konzentrierte Selbstversenkung" (LANGEN) ersetzt, um auch auf die seelische Komponente der Veränderung in Richtung Versenkungszustand bzw. "Teilschlaf" neben der Muskelentspannung hinzuweisen.

Nach der Einleitung wurden die drei Haltungen des AT (Liegehaltung, Droschkenkutscherhaltung, Sitzhaltung) demonstriert sowie besonders betont, daß das AT ohne irgendwelche Hilfsmittel geübt wird.

Nach Darstellung der Technik:

1. Ruhekonzentration: "Ich bin ganz ruhig" mit bewußter präsenter Konzentration
2. Schwerekonzentration: "rechter Arm schwer" bei Rechtshändern
3. Rücknahme: "Arme fest"
"tief ein- und ausatmen"
"Augen auf"

schloß sich die Übung in der Gruppe an.

Als Variation ist hier das sparsam "begleitende Vorsprechen" (LANGEN) zu erwähnen, um zu Beginn (!) der Übungen zu einer Beschleunigung des Lernvorganges zu kommen.

Nach der Übung wurde zuerst über Erfolge (Schweregefühl) diskutiert, sodann Korrekturhilfen bei Schwierigkeiten (häufig: Zucken der Augenlider) gegeben.

Zum Schluß wurde noch einmal die *conditio sine qua non* herausgestellt: "Das Wichtigste am autogenen Training ist, daß man es macht; das Zweitwichtigste ist, daß man es richtig zurücknimmt" (LANGEN bei einer Einführungsrede an der VHS Mainz 1976).

Die Teilnehmer sollten das AT drei mal täglich 1-2 Minuten üben:

- morgens nach dem Aufwachen
- mittags in der Mittagspause
- abends vor dem Einschlafen ohne Zurücknahme.

7.3. Erfolgskontrolle und Diskussion

An die 1-2 minütige Übung schloß sich eine Besprechung der ersten Erlebnisse, speziell der ersten Erfolge, im autogenen Versenkungszustand an. Anschließend wurden Korrekturen gegeben. Zu Hause führten die Teilnehmer das AT drei mal täglich je eine Minute durch. Bei evtl. auftauchender Kritik am AT speziell oder allgemein an psychohygienischen Verfahren, die hauptsächlich von Jugendlichen und Übenden nach dem fünften Lebensjahrzehnt geübt wurde (erhöhter Anteil an Trainings-Fernbleibern, sh. Tab. 5), konnte man im Pendelversuch bzw. im Fallversuch an der eigenen Person des Probanden zeigen, daß eine psychische Beeinflussung autonomer Funktionen möglich ist. Meist wurde durch das eigene Erleben ein Wandel im Verhalten erzielt. In den folgenden neun Wochen folgte der Übung jeweils die Besprechung der inzwischen erzielten Erfolge bzw. die Korrektur bei fehlerhafter Ausführung.

7.4. Theoretische Erörterungen

7.4.1. Methodik der gruppentherapeutischen Unterrichtung

Bei der Besprechung zur Methodik des Vorgehens beim AT in Gruppen sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Der erste einleitende Vortrag ist von eminenter Bedeutung.
2. Auf die Erläuterung der Ruhetönung ist großer Wert zu legen.
3. Genaue Korrekturen der gewünschten Haltungen sind sehr wichtig, wobei die jeweils geeignete Haltung für den Einzelnen herausgefunden wird.
4. Die Kontrolle der Schwere in den Armen gegenseitig wirkt immer sehr überzeugend und bekehrt meist den größten Skeptiker (BINDER, 1958).

7.4.2. Differenzierung des Vorgehens

Die Probleme des Indikationsbereiches der Gruppentherapie sind von mehreren Autoren (BACH, 1954; HINXLEY et HERMANN, 1954; KLAPMANN, 1946; SLAVOS, 1956; TEIRICH, 1955) eingehend untersucht worden. Besonders LANGEN macht dabei aufmerksam auf die Differenzierung von indirekter (1. "Die Auseinandersetzung des Einzelnen mit der Gruppe", 2. "die Zusammenlegung von Patienten nach gruppenpsychologischen Gesichtspunkten, z.B. nach dem Leitsymptom, dem aktuellen Konflikt oder der Charakterstruktur der Kranken", 3. "die Arbeitstherapie", LANGEN, 1957, S. 116) und direkter Gruppentherapie (1. "die gleichzeitig mit mehreren Patienten durchgeführten ärztlichen Behandlungen, z.B. das autogene Training", 2. "die gemeinsamen, auf das Problem des Einzelnen zielenden Aussprachen", 3. "das Psychodrama" LANGEN, 1957, S. 116).

Im Rahmen der hier gestellten Aufgabe interessiert lediglich die direkte Gruppentherapie. Sie ist eine der Hilfen, durch die der Arzt in der Praxis den durch Zeitdruck bedingten Schwierigkeiten Herr werden kann.

Hemmungen, die von Seiten der niedergelassenen Ärzte bei der Anwendung der Gruppentherapie bestehen, gruppieren sich um folgende Gesichtspunkte:

- die äußere Situation der ärztlichen Praxis
- die persönliche Einstellung des Arztes
- die emotionelle Umgewöhnung der Gruppensituation gegenüber
- charakterologische Unterschiedlichkeit
- den Mangel an methodischen Kenntnissen
- die Zweifel an dem Wert der Gruppentherapie (LANGEN, 1965).

"Auf jeden Fall bleibt es ein besonderer Vorzug des autogenen Trainings, daß die Arbeit in Gruppen der Einzelarbeit überlegen ist" (WEGSCHEIDER, 1968, S. 126).

8. Methodik der Untersuchung

8.1. Fragebogenuntersuchung

Zu Beginn des Kursus füllte jeder Teilnehmer je einmal das Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) nach FAHRENBERG, SELG et HAMPEL (1973) und die Eigenschaftswörterliste (EWL) nach JANKE et DEBUS aus. Am Ende des Kursus wurde die EWL noch einmal ausgefüllt.

Somit wurden

1. mehr statische Persönlichkeitsfaktoren durch das FPI erfaßt und
2. mehr dynamische Befindlichkeitsveränderungen mit der EWL diagnostiziert.

8.1.1. EWL (Eigenschaftswörterliste)

Die EWL beruht auf dem Standpunkt, daß man Erlebnisse als "Konstrukt", als theoretische Hilfsgröße versteht und sprachliches Verhalten als entscheidende abhängige Variable erachtet. Die Liste basiert auf einem umfassenden Ausgangsmaterial von ca. 600 Adjektiven und ist hinsichtlich ihrer inneren Validität eingehend untersucht (DEBUS, 1969). Die Eigenschaftswörter sind einzeln untereinander in zufälliger Reihenfolge aufgeführt. Zu jedem Eigenschaftswort wird eine Alternativ-Entscheidung gefordert. Der Test enthält 143 Adjektive, die nach 14 Kategorien geordnet werden können.

Das Wort "Befindlichkeit" hat den Vorteil, daß es den Aspekt der Beobachtung als das unmittelbar selbstbezogene "Vorfindliche" charakterisiert. Die operationale Definition der Beschreibungsgriffe ist die Voraussetzung einer intersubjektiv eindeutigen Kommunikation über den Untersuchungsgegenstand.

So bedeutet z.B. das Wort "Aktivität", das auf sehr unterschiedliche Beobachtungsinhalte bezogen werden kann, operational definiert, die Aktivität in der Beschreibung der Befindlichkeit anhand einer Reihe von Eigenschaftswörtern wie "aktiv", "schnell" usw. Als motivationsändernde Variable sind dabei nicht auszuschließen:

- temporäre Veränderungen (Auftreten von körperlichen Bedürfnissen wie Hunger, Durst etc.)
- spontane innere Einflüsse (Erinnerung an emotional relevante Ereignisse usw.)
- Adaptationsvorgänge an eine Versuchssituation
- Frustration
- psychische Sättigung usw.

Es scheint jedoch festzustehen, "daß Selbstbeschreibungen mit Adjektiven" can be considered the result of phenomenological awareness of total bodily functioning, it may be more representative of general bodily activation than any single peripheral physiological system" (THAYER, 1967, S.677), da die Korrelationen der Aktivitätsbeschreibung höher mit

zusammengefaßten Indizes korrelieren als mit einzelnen physiologischen Variablen und als diese selbst untereinander" (nach DEBUS, 1969, S. 27).

Die häufigste Beschreibung erfolgt im adjektivischen Modus. Diese Form wird nicht nur für die Beschreibung aktueller Befindlichkeiten, sondern auch zur Charakterisierung habitueller Eigenschaften verwandt (HARTHORNE et MAY 1930, CATTELL 1946, GOUGH 1960, SCIORZINO 1967). Der Fehlereinfluß des Fakings (DUNNETTE 1962, EVANS 1962) scheint bei aktueller Befindlichkeitsbeschreibung weniger bedeutsam (DEBUS, 1969).

Die Zordnung bestimmter Items zu bestimmten Faktoren sei im folgenden dargestellt (DEBUS, 1969):

1. "Aktiviertheit": (JANKE, "Vigor" oder "General activation" bei NOWLIS bzw. THAYER, "Vigor-activity" bei LORR):
aktiv, energisch, arbeitsfähig.
2. "Desaktiviertheit" : (JANKE, "Nonchalance" bei NOWLIS, "Desactivation" bei THAYER):
passiv, langsam, behäbig.
3. "Müdigkeit" : (JANKE, BORGATTA, "Fatigue" bei NOWLIS, "Desactivation-Sleep" bei THAYER):
müde, abgearbeitet, schläfrig.
4. "Benommenheit" : (JANKE): berauscht, benommen, bedeppt.
5. "Extravertiertheit" : (JANKE): gesellig, anhänglich, offen. Dieser Faktor erscheint häufig in Komposition mit dem nächsten (McNAIR-LORR, BORGATTA, JANKE).
6. "Introvertiertheit" : (JANKE): abgesondert, einsiedlerisch.
7. "Verträumtheit": (JANKE, LORR): gedankenverloren, verträumt, träumerisch.
8. "Erregtheit" : (JANKE, "High Activation" bei THAYER):
aufgeregt, kribbelig, zappelig.

9. "Empfindlichkeit" : (JANKE): empfindlich, verletzbar.
10. "Selbstsicherheit" (JANKE, "Surgency" bei NOWLIS, hat sehr viel Ähnlichkeit mit "Stimmung"): unbekümmert, sorgenfrei, selbstzufrieden.
11. "Ängstlichkeit" : (JANKE, NOWLIS, McNAIR-LORR: "Angst"): ängstlich, furchtsam, schreckhaft.
12. "Deprimiertheit" : (JANKE, NOWLIS, McNAIR-LORR): betrübt, verstört, ratlos.
13. "Stimmung" : (JANKE, "Elation" bei NOWLIS): froh, lustig, beschwingt.
14. "Aggressivität" : ("Aggression" bei NOWLIS, LORR-Anger-Hostility): wütend, trotzend, rebellisch.

Für genauere Informationen und die Problematik der Reliabilität und der Validisierung sei auf die demnächst erscheinende Arbeit von JANKE sowie auf die Dissertation von DEBUS: "Experimentelle Untersuchungen zur Methodik der Befindlichkeitsbeschreibung" (DEBUS, 1969) hingewiesen.

8.1.2. FPI (Freiburger Persönlichkeitsinventar)

Verwandt wurde die FPI-Halbform A. Das Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) ist ein mehrdimensionaler Persönlichkeitstest. Die neun wichtigsten Dimensionen (Faktoren) des Inventars, die in neun voneinander weitgehend unabhängigen Skalen (Itemgruppen) erfaßt werden, wurden heuristisch benannt:

- FPI 1 : Nervosität (psychosomatisch gestört)
- FPI 2 : Aggressivität (spontan aggressiv, emotional unreif)
- FPI 3 : Depressivität (mißgestimmt, selbstunsicher)
- FPI 4 : Erregbarkeit (reizbar, leicht frustriert)
- FPI 5 : Geselligkeit (gesellig, lebhaft)
- FPI 6 : Gelassenheit (selbstvertrauend, gutgelaunt)

- FPI 7 : Dominanzstreben (reaktiv aggressiv, sich durchsetzend)
FPI 8 : Gehemmtheit (gehemmt, gespannt)
FPI 9 : Offenheit (offen selbstkritisch)

Es wurden außerdem mit ausschließlich itemanalytischer Methodik drei zusätzliche Skalen konstruiert:

- FPI E : Extraversion - Introversion
FPI N : Emotionale Labilität - Stabilität
FPI M : Maskulinität - Feminität

Zur operationalen Definition von Eigenschaften sowie zur Testkonstruktion sei auf die Handanweisung: "Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI" von FAHRENBERG, SELG et HAMPEL (1973) verwiesen.

8.2. Durchführung der Untersuchung

Den Probanden wurde zu Beginn des AT jeweils sowohl das FPI als auch die EWL ausgeteilt.

Am Ende der Untersuchungen (nach 10 Wochen) wurde die EWL wieder ausgeteilt.

Die Untersuchung wurde anonym durchgeführt.

Analog hierzu erfolgte die Untersuchung der Kontrollgruppe.

9. Statistische Auswertungsverfahren

1. Ein t-Test für verbundene Stichproben wurde innerhalb sowohl der AT-Gruppe als auch der Kontrollgruppe für die Ausgangs- und Endwerte der EWL-Skalen durchgeführt, um den Effekt der verstrichenen Zeit bei der Kontrolle resp. des autogenen Trainings bei der therapierten Gruppe nachweisen zu können.

2. Um den Vergleich des Therapieeffektes zwischen den beiden Gruppen zu ermitteln, wurde eine Co-Varianzanalyse berechnet, die den Gruppenvergleich unter Ausschaltung des Initialniveaus in der Eigenschaftswörterliste ermöglicht.

Dies Verfahren wurde gewählt, obwohl im Ausgangsniveau keine wesentlichen Differenzen der beiden Gruppen vorlagen; es wurde jedoch im Sinne einer konservativen Datenauswertung der Tatsache Rechnung getragen, daß die EWL-Skalen sehr kurz und damit stark ausgangswertanfällig sind. Die Ergebnisse dieser Co-Varianzanalyse dienten der Bestätigung der zur Übersicht berechneten t-Tests für unverbundene Stichproben, die zum Vergleich der Eigenschaftsänderung (Delta EWL) unter Therapie bei der therapierten Gruppe im Vergleich zu der Änderung im Zeitverlauf der nicht-therapierten Gruppe durchgeführt worden waren.

3. Um den Zusammenhang zwischen den mehr stationären Persönlichkeitsfaktoren des FPI und der Änderung unter Therapie zu erfassen, wurde eine Produkt-Moment-Korrelation zwischen den FPI-Standardwerten und den Differenzen der EWL berechnet. Dies geschah einmal insgesamt und einmal getrennt für die therapierte und die Kontrollgruppe.
4. Da anzunehmen war, daß die Änderungen unter Therapie vom Ausgangswert abhängig waren, wurde zusätzlich eine multiple Korrelation berechnet, die zugleich die Partialkorrelationen zwischen EWL und FPI unter Ausschaltung des Ausgangswertes ermitteln sollte. Dies wurde zum Vergleich der in der Gesamtgruppe berechneten einfachen Korrelation gegenübergestellt.

5. Zur Prüfung der Signifikanz von Korrelationsdifferenzen wurde der z-Test angewandt.
6. Ein Ergebnis wurde jeweils als statistisch signifikant angesehen, wenn die Prüfgröße den bei $p = 0,05$ und der entsprechenden Zahl von Freiheitsgraden tabellierten Wert erreichte oder überschritt
(nach Frau Prof. Dr. Dr. P. NETTER, die sich dankenswerterweise sehr intensiv um die statistisch-mathematische Seite dieser Arbeit bemühte).

III ERGEBNISSE DER EIGENEN UNTERSUCHUNGEN

In diesem Kapitel soll nur die Darstellung der Untersuchungsergebnisse erfolgen, um diesen Teil so übersichtlich und knapp als möglich zu halten. Die Ergebnisse sind deswegen in Tabellenform und, soweit möglich, in Schaubildern zusammengestellt. Wenn erforderlich, befinden sich kurze Erläuterungen zwischen den Tabellen.

Alle weiteren Erörterungen und Interpretationen sowie die Diskussion der Ergebnisse im Spiegel der Literatur erfolgen der Übersichtlichkeit und Klarheit wegen im nächsten Kapitel.

10. Die Befindlichkeitsbeschreibung zu Beginn der Untersuchung

10.1. AT-Gruppe

(sh. Tabelle 4)

10.2. Kontrollgruppe (IHK)

(sh. Tabelle 5)

10.3. Vergleich der Befindlichkeit von AT-Gruppe, Kontrollgruppe und Trainings-Fernbleibern

(sh. Tabelle 6)

Zwischen AT-Gruppe und Kontrollgruppe besteht also kein Unterschied der Befindlichkeit in der Ausgangssituation. Das konnte im T-Test nachgewiesen werden,

der keine signifikanten Differenzen (auf dem 5 %-Niveau) aufzeigte. Wir können also festhalten: Therapiegruppe und Kontrollgruppe gehen von gleichen Voraussetzungen, d.h. gleicher Beschreibung der Befindlichkeit, aus.

11. Veränderungen in der Befindlichkeit

11.1. AT-Gruppe

(sh. Tabelle 7)

11.2. Kontrollgruppe (IHK)

(sh. Tabelle 8)

11.3. Vergleich der Veränderungen in der Befindlichkeit von Therapiegruppe und Kontrollgruppe

(sh. Tabelle 9 und 10)

12. Vergleich der Absolventen des AT-Kurses mit den Trainings-Fernbleibern

(sh. Tabelle 11 und 12)

Siehe auch Tabelle 1 und 2.

41 von 112 Übenden des AT (36 %) verließen den Kurs. Die Begründung dieses Abbruches spielt in diesem Zusammenhang keine Rolle. Wichtig ist die "Befindlichkeit" der "Trainings-Fernbleiber". Es wurde der T-Test auf Gleichheit der Mittelwerte der einzelnen Skalen der EWL bei Absolventen und Trainings-

Fernbleiberndurchgeführt. Dabei ergab sich in keiner der Skalen ein signifikanter Unterschied:

Absolventen und drop-outs kommen also mit der gleichen Befindlichkeit in die VHS (sh. Tabelle 6).

Es zeigen sich jedoch Unterschiede im Alter und Geschlecht, die darauf hinweisen, daß die Bedingung für den Abbruch weniger in der Abwesenheit korrekturbedürftiger Befindlichkeitsstörungen als in der Biographie der Probanden liegen dürfte (siehe Tabelle 12). Hierauf wird später noch eingegangen werden (Kap. 18.1 und 21.).

13. Korrelative Untersuchungen

13.1. Korrelationen innerhalb der AT-Gruppe

13.1.1. Korrelation zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit

(siehe Tabelle 13)

13.1.2. Korrelationen der Persönlichkeitsmerkmale

(sh. Tabelle 14)

13.1.3. Korrelationen der Befindlichkeitsveränderungen

(siehe Tabelle 15)

13.2. Korrelationen innerhalb der Kontrollgruppe

13.2.1. Korrelation zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit

(siehe Tabelle 16)

13.2.2. Korrelationen der Persönlichkeitsmerkmale

(siehe Tabelle 17)

13.2.3. Korrelationen der Befindlichkeitsveränderungen

(siehe Tabelle 18)

13.3. Vergleich der Korrelationen von AT-Gruppe und Kontrollgruppe

(siehe Tabellen 19, 20 und 21)

Der Autor möchte auf die einzelnen Auswertungen und Interpretationen bzw. Schlußfolgerungen dieser tabellarisch dargestellten Untersuchungsergebnisse in den nächsten Kapiteln ausführliche eingehen, um somit zu einer Klärung der "erfolgszentrierten epidemiologischen Funktionskontrolle und Indikationsstellung des Autogenen Trainings" zu gelangen.

Tabelle 4:

Befindlichkeit (EWL) der 70 Probanden vor Beginn
des AT

EWL	Mittel wert	Stand. Abw.	Min. Wert	Max. Wert
Aktiviertheit	4,63	3,58	0,00	11,00
Desaktiviertheit	4,04	4,09	0,00	13,00
Müdigkeit	2,51	2,30	0,00	7,00
Benommenheit	0,73	1,15	0,00	5,00
Extravertiertheit	4,10	2,18	0,00	7,00
Introvertiertheit	2,26	2,63	0,00	8,00
Verträumtheit	2,80	1,97	0,00	6,00
Erregtheit	5,31	4,77	0,00	16,00
Empfindlichkeit	1,97	1,57	0,00	4,00
Selbstsicherheit	3,11	2,33	0,00	8,00
Ängstlichkeit	2,16	2,15	0,00	7,00
Deprimiertheit	3,69	4,43	0,00	16,00
Stimmung	4,90	3,83	0,00	11,00
Aggressivität	0,84	1,30	0,00	4,00

Programm P 020 (Data), Stand Mai 1973

Programmierung "Victor"

Programmbibliothek des Institutes für Med. Statistik
und Dokumentation der Universität Mainz

Tabelle 5:

Befindlichkeit von 40 Probanden der Kontrollgruppe
am Beginn der Untersuchung

E W L	Mittel- wert	Stand. Abw.	Min. Wert	Max. Wert
Aktiviertheit	5,77	4,06	0,00	11,00
Desaktiviertheit	3,55	4,18	0,00	13,00
Müdigkeit	3,02	2,43	0,00	7,00
Benommenheit	0,87	1,36	0,00	5,00
Extravertiertheit	3,77	2,27	0,00	7,00
Introvertiertheit	2,30	2,84	0,00	8,00
Verträumtheit	2,62	2,12	0,00	6,00
Erregtheit	5,40	4,18	0,00	13,00
Empfindlichkeit	2,25	1,64	0,00	4,00
Selbstsicherheit	3,52	2,27	0,00	7,00
Ängstlichkeit	1,55	2,25	0,00	7,00
Deprimiertheit	3,42	4,51	0,00	16,00
Stimmung	5,45	3,79	0,00	11,00
Aggressivität	1,07	1,49	0,00	5,00

Programm P 020 (Data), Stand Mai 1973

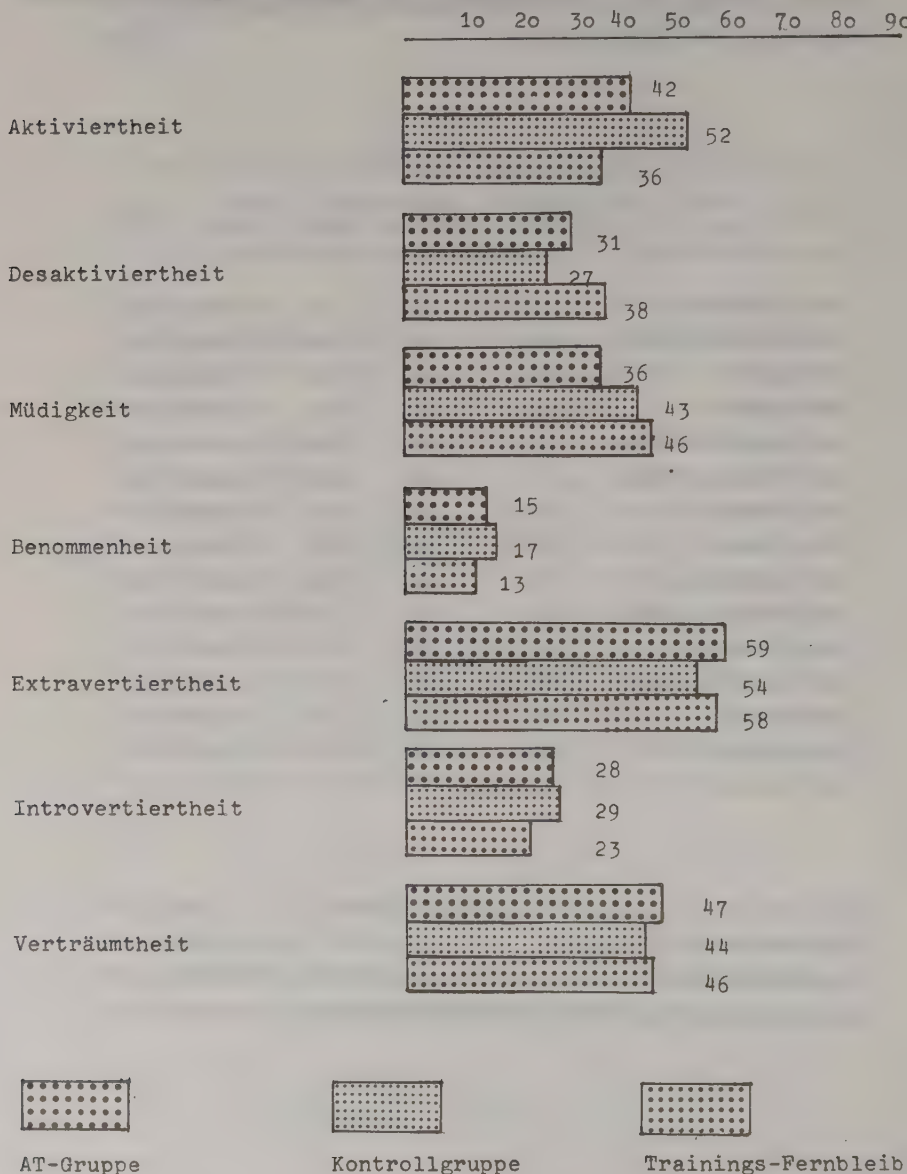
Programmierung "Victor"

Programmbibliothek des Institutes für Med. Statistik
und Dokumentation der Universität Mainz

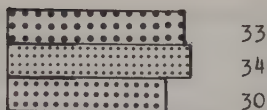
Tabelle 6:

Vergleich der Befindlichkeiten von AT-Gruppe, Kontrollgruppe und Trainings-Fernbleibern zu Beginn der Untersuchung.

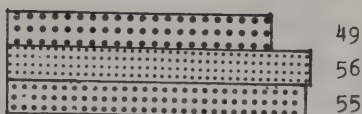
Standartisierung: Mittelwert / Max. Wert x 100



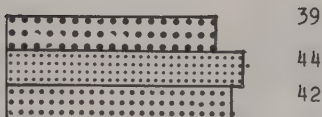
Erregtheit



Empfindlichkeit



Selbstsicherheit



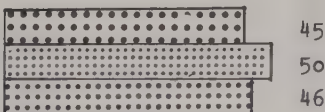
Ängstlichkeit



Deprimiertheit



Stimmung



Aggressivität



AT-Gruppe



Kontrollgruppe



Trainings-Fernbleiber

Tabelle 7:

Veränderungen der Befindlichkeit bei 70 Üben den des AT

Programm-Name DIFF (x), Autor Dr. F. Gebhardt, Deutsches Rechenzentrum, Darmstadt

	Mittelwert d. Diff. ante - post	Stand. Abw. einer Beobacht.	2-seitige Irrtums- wahrsch.	Tendenz der Veränderung	Mittelw. d. Diff. Stand. Abw. d. Ausgangswertes
Aktiviertheit	- 1,45	3,90	0,003 **	↑	- 0,40
Desaktiviertheit	1,44	3,33	0,001 **	↓	0,35
Müdigkeit	0,65	2,03	0,009 **	↓	0,28
Benommenheit	0,38	1,30	0,016 *	↓	0,33
Extravertiertheit	- 0,42	2,01	0,082	↑	- 0,19
Introvertiertheit	0,89	2,26	0,002 **	↓	0,34
Verträumtheit	0,62	1,80	0,005 **	↓	0,31
Eregtheit	1,56	3,89	0,001 **	↓	0,33
Empfindlichkeit	0,23	1,83	0,305	↓	0,14
Selbstsicherheit	- 0,59	2,77	0,076	↑	- 0,25
Ängstlichkeit	0,83	1,63	0,000 **	↓	0,39
Deprimiertheit	1,94	3,98	0,000 **	↓	0,44
Stimmung	- 0,90	4,14	0,071	↑	- 0,23
Aggressivität	0,21	1,54	0,254	↓	0,16

Tabelle 8:

Veränderungen der Befindlichkeit von 40 Probanden
der Kontrollgruppe

	Mittelw. d. Diff. ante-post	Tendenz der Ver- änderung	T-Test t > 2,021=p<0.05+ t > 2,704=p<0,01 ++
Aktiviertheit	1,025		2,568 +
Desaktiviertheit	-1,100		- 3,514 ++
Müdigkeit	-0,350		- 1,083
Benommenheit	-0,175		- 1,650
Extravertiertheit	0,268		1,067
Introvertiertheit	-0,150		- 0,802
Verträumtheit	0,175		0,945
Erregtheit	-0,075		- 0,259
Empfindlichkeit	1,300		2,380 +
Selbstsicherheit	0,250		1,024
Ängstlichkeit	-0,075		- 0,652
Deprimiertheit	-0,425		- 1,455
Stimmung	0,300		0,642
Aggressivität	-0,175		- 1,367

Programm-Name DIFF

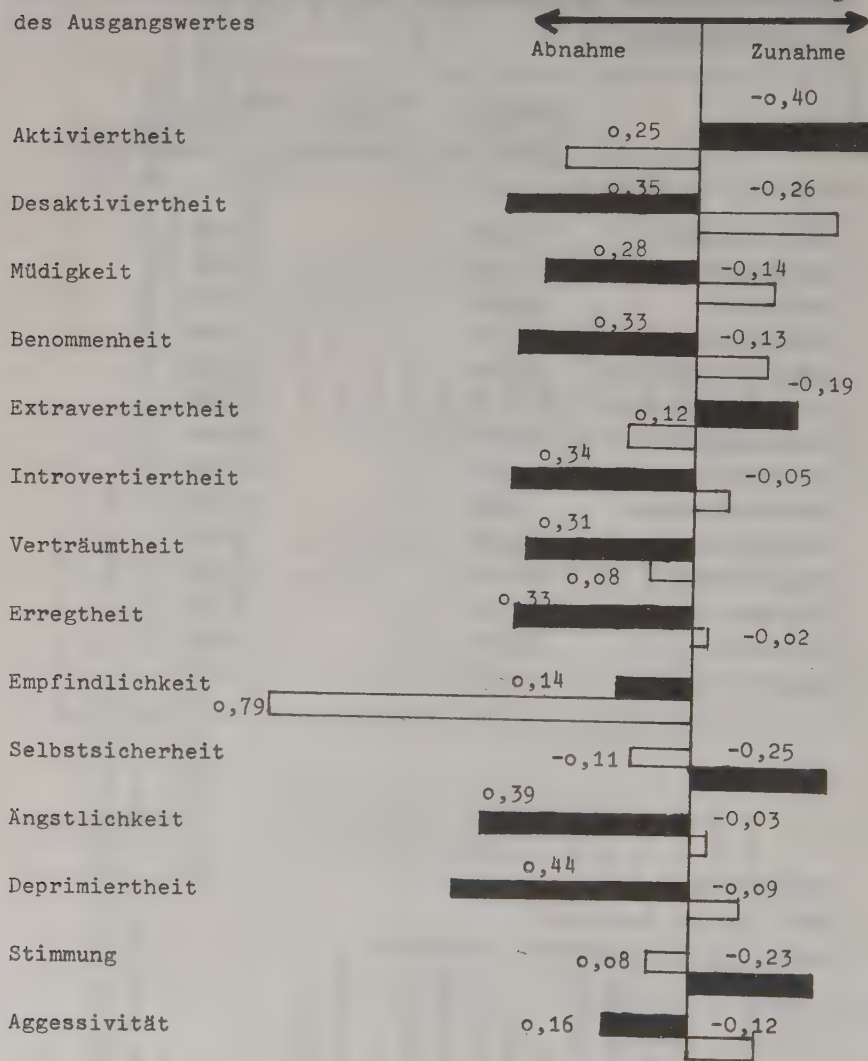
Autor Dr. F. Gebhardt

Deutsches Rechenzentrum, Darmstadt

Tabelle 9:

Vergleich von Veränderungen der Befindlichkeit bei AT-Gruppe und Kontrollgruppe in Standardabweichungen

Standartisierung: Mittelwert der Differenz/Standardabweichung des Ausgangswertes



AT-Gruppe

Kontrollgruppe

Tabelle 10:

Vergleich der Veränderungen der Befindlichkeiten von Therapiegruppe und Kontrollgruppe

Unterschied:

I	II		III		IV	
	sehr signifikant ($p \leq 0,01$)	signifikant ($p \leq 0,05$)	nicht signifikant ($p > 0,05$)		signifikant nach Korrektur gegen Aus- gangswert	
1. Aktiviertheit		1. Extravertiertheit	1. Verträumtheit		1. Aktiviertheit	
2. Desaktiviertheit		2. Aggressivität	2. Empfindlichkeit		2. Desaktiviertheit	
3. Müdigkeit			3. Selbstsicherheit		3. Müdigkeit	
4. Benommenheit			4. Stimmung		4. Benommenheit	
5. Intovertiertheit					5. Introvertiertheit	
6. Erregtheit					6. Verträumtheit	
7. Ängstlichkeit					7. Erregtheit	
8. Deprimiertheit					8. Ängstlichkeit	
					9. Deprimiertheit	

BM 004 V-Analysis of Covariance

Multiple Covariates - Version of Apr. 1, 1964

Health Sciences Computing Facility, University of California, Los Angeles

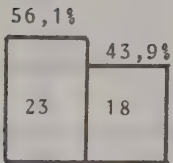
Änderung vom Nov. 1968 für die CD-3300-Friedrich

Tabelle 11:

Geschlechts-, Bildungs- und Altersverteilung der Trainings-Fernbleiber

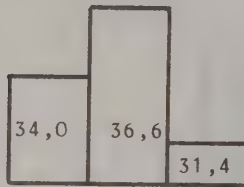
Insgesamt: 41 Trainings-Fernbleiber

Geschlechts-
verteilung



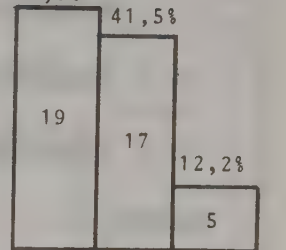
Frau- Männer
en

Alters-
durchschnitt



Insgesamt Frauen Männer

Aus-
bildung
46,3%



Volks- Mitt- Abitur
schule lere
Reife

Altersverteilung:

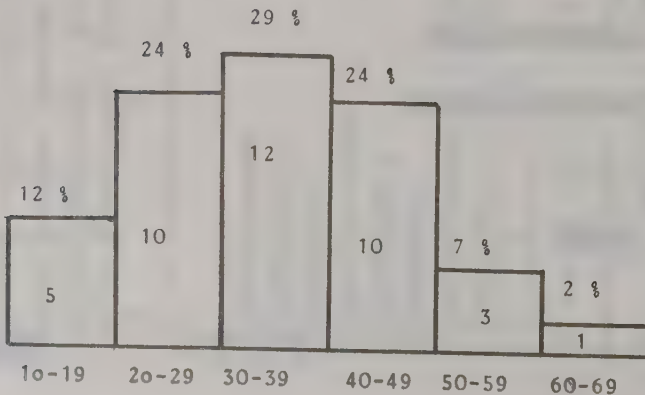


Tabelle 12:

Anteil der Trainings-Fernbleiber an den Lernanfängern des AT

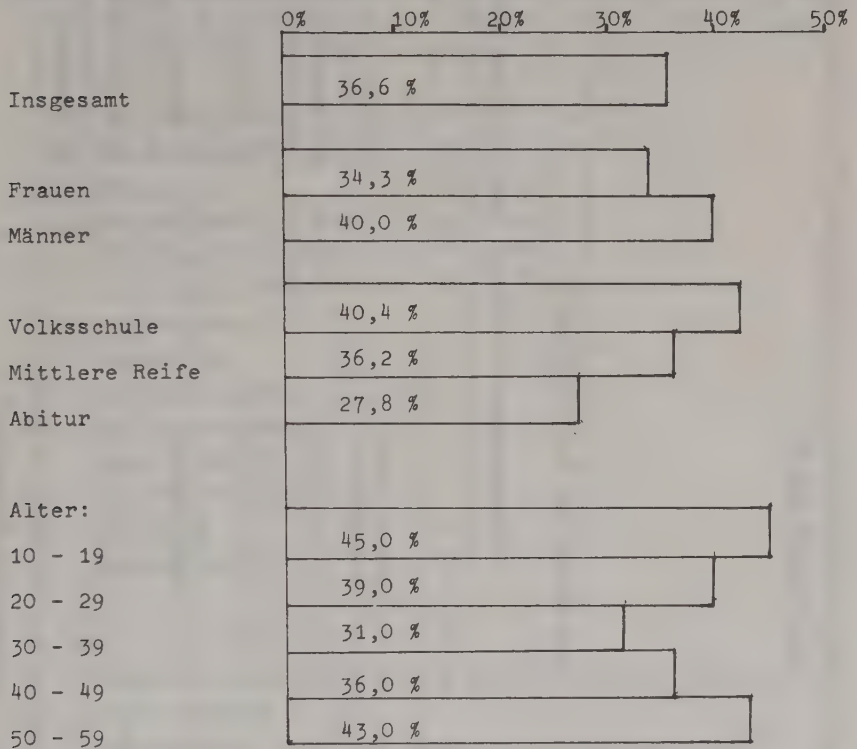


Tabelle 13:

Signifikante Korrelationen zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit
bei Üben des AT:

Korrelationsprogramm KORJ

70 Probanden

EWL vorher - nachher

FPI vorher

+ = positive Korrelation

- = negative Korrelation

Persönlichkeitsmerkmal:		Veränderung der Befindlichkeit	
F P I	E W L	E W L	Irrtumswahrscheinlichkeit (zweiseitiger Test)
		$p = \leq 0.01$	
		$p = \leq 0.05$	
(1) Nervosität	- (11) Ängstlichkeit + (12) Deprimiertheit	- (4) Benommenheit	
(2) Aggressivität	- (12) Deprimiertheit	- (4) Benommenheit - (11) Ängstlichkeit	
(3) Depressivität	- (12) Deprimiertheit	- (4) Benommenheit - (11) Ängstlichkeit	
(4) Erregbarkeit	- (1) Aktiviertheit	- (13) Stimmung + (6) Introvertiertheit	
(9) Offenheit	- (12) Deprimiertheit	- (2) Desaktiviertheit	
(E) Extraversion		- (4) Benommenheit	

Schlüssel zu den Tabellen 14, 15, 17, 18

E W L:

- 1 - Aktiviertheit
- 2 - Desaktiviertheit
- 3 - Müdigkeit
- 4 - Benommenheit
- 5 - Extravertiertheit
- 6 - Introvertiertheit
- 7 - Vertraumtheit
- 8 - Erregtheit
- 9 - Empfindlichkeit
- 10 - Selbstsicherheit
- 11 - Ängstlichkeit
- 12 - Deprimiertheit
- 13 - Stimmung
- 14 - Aggressivität

F P I:

- 1 - Nervosität (psychosomatisch gestört-psychosomatisch nicht gestört)
- 2 - Aggressivität (spontan aggressiv, emotional unreif - nicht agg.)
- 3 - Depressivität (mißgestimmt, selbstunsicher-zufrieden, selbstsicher)
- 4 - Erregbarkeit (reizbar, leicht frustriert-ruhig, stumpf)
- 5 - Geselligkeit (gesellig, lebhaft-ungesellig, zurückhaltend)
- 6 - Gelassenheit (selbstvertrauend, gutgelaunt-irritierbar, zögernd)
- 7 - Dominanzstreben (reaktiv agg., sich durchsetzend-nachgiebig, gemäßigt)

- 8 - Gehemmtheit (gehemmt, gespannt-ungezwungen, kontaktfähig)
- 9 - Offenheit (offen, selbstkritisch-verschlossen, unkritisch)
- E - Extraversion (extravertiert-introvertiert)
- N - Emot. Labilität (emotional labil-emotional stabil)
- M - Maskulinität (typisch männl. Selbstschilderung - typische weibl. Selbstschilderung).

Korrelationsprogramm KORJ

70 Probanden

FPI vorher

zweiseitiger Test

Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.01 = xx$ Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.05 = x$

+ = positive Korrelation

- = negative Korrelation

Korrelationen der Persönlichkeitsfaktoren in derAT-Gruppe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	E	N	M
1												
2	(xx)											
3	xx	xx										
4	xx	(xx)	xx									
5												
6		(-xx)	-xx	(-xx)								
7		(xx)	(x)	xx								
8	xx		xx	(xx)	-x	-x						
9		xx	(xx)	xx		(-x)	(x)					
E		(xx)		xx	xx							
N	xx	(xx)	xx	xx		-xx	(xx)	xx	(xx)			
M	-xx	(-xx)	-xx	-xx		xx		-xx				

○ = signifikante Korrelation nur in Therapiegruppe (AT)

Korrelationsprogramm KORJ

70 Probanden

EWL vorher - nachher

zweiseitiger Test

Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.01 = xx$ Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.05 = x$

+ = positive Korrelation

- = negative Korrelation

Korrelationen von Ver-änderungen der Befind-lichkeit in der AT-Gruppe.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1														
2	-xx													
3	-xx	xx												
4		(xx)	x											
5	(xx)	(-xx)	-xx											
6	(-xx)	(xx)	xx		(-xx)									
7	(-xx)													
8				(x)										
9							(x)	xx						
10	(xx)				xx	(-x)	(-x)	(-x)	(-x)					
11		(x)	(x)		-x	(xx)		xx	(xx)	(-xx)				
12		(xx)	(xx)	(xy)	(-xx)	(xx)		xx	xx	(-xx)	xx			
13	xx	-xx	-xx		xx	(-xx)			(-x)	xx	(-xx)	(-x)		
14								(xx)	x			x	(-x)	



= signifikante Korrelation nur in Therapiegruppe (AT)

Signifikante Korrelationen zwischen Persönlichkeit und Veränderung der Befindlichkeit
bei der Kontrollgruppe (IHK)

Korrelationsprogramm KORJ
40 Probanden
EWL vorher - nachher
FPI vorher
+ = positive Korrelation
- = negative Korrelation

Persönlichkeitsmerkmale:		Veränderung der Befindlichkeit:	
F P I	E W L Irrtumswahrscheinlichkeit	E W L (zweiseitiger Test)	
	$p = \leq 0.01$	$p = \leq 0.05$	
(1) Nervosität	---	+ (14) Aggressivität	
(3) Depressivität	---	+ (1) Aktiviertheit	
(4) Erregbarkeit	+ (14) Aggressivität	- (4) Benommenheit	
(5) Geselligkeit	- (1) Aktiviertheit	---	
(6) Gelassenheit	+ (4) Benommenheit	---	
(8) Gehemmtheit	---	+ (1) Aktiviertheit	
(E) Extraversion	---	- (1) Aktiviertheit	
(N) Emotionale Labilität	---	+ (14) Aggressivität	

Tabelle 17:

-60-

Korrelationsprogramm KORJ

40 Probanden

FPI vorher

zweiseitiger Test

Irrtumswahrscheinlichkeit $< 0.01 = xx$ Irrtumswahrscheinlichkeit $< 0.05 = x$

+ = positive Korrelation

- = negative Korrelation

Korrelationen der Persön-lichkeitsfaktoren in derKontrollgruppe (IHK)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	E	N	M
1												
2												
3	xx	x										
4	xx		xx									
5	(-xx)		(-xx)	(-x)								
6	(-xx)		-xx		xy							
7				x								
8	xx		xx		-xx	-xx						
9		xx		x								
E	(-xx)		(-xx)	-x	xx	(xx)		(-xx)				
N	x x		xx	xx	(-xx)	-xx		xx		-xx		
M	x x		-xx	-x	(xx)	xx		-xx		(xx)	(-xx)	

○ = signifikante Korrelation nur in Kontrollgruppe (IHK)

Fortran IV, Programm KORJP

Universität Düsseldorf

Korrelationsprogramm KORJ

40 Probanden

EWL vorher - nachher

zweiseitiger Test

Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.01 = xx$ Irrtumswahrscheinlichkeit $\leq 0.05 = x$

+ = positive Korrelation

- = negative Korrelation

Korrelationen von Ver-

änderungen der Befind-

lichkeit in der Kontroll-

gruppe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1														
2	-xx													
3	-xx	xx												
4			xx											
5			-x											
6			x											
7														
8														
9			(x)			(xx)		xx						
10				(-x)	x									
11					-xx			xx						
12								xx	xx		xx			
13	xx	-x	-xx		xx			(-xx)		xx				
14							(x)		xx			xx		

○ = signifikante Korrelation nur in Kontrollgruppe (IHK)

Fortran IV, Programm KORJP,

Universität Düsseldorf

Vergleich der Kombinationen von Persönlichkeitsfaktoren von Übenden d
AT und der Kontrollgruppe

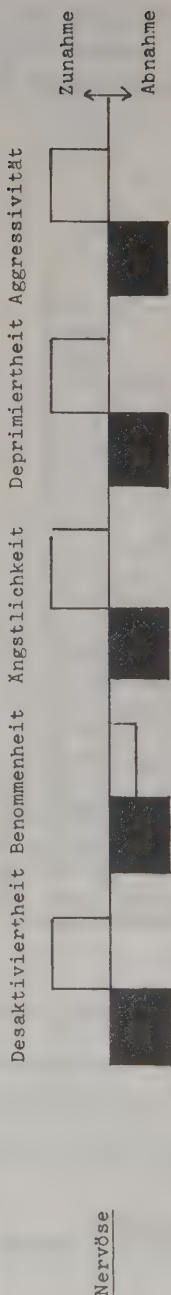
- X = Korrelation bei AT-Gruppe und Kontrollgruppe
- O = Korrelation nur bei AT-Gruppe
- ∇ = Korrelation nur bei Kontrollgruppe
- = negative Korrelation

[illegible]

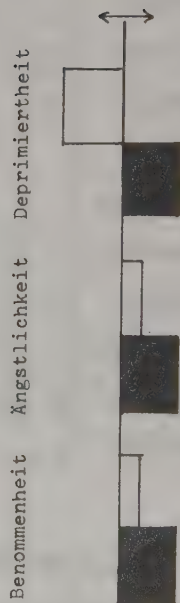
- Fortran IV, Programm KORJP, Universität Düsseldorf.

Tabelle 21:

Signifikante Korrelationen (5%-Niveau) zwischen Persönlichkeitsfaktor und Veränderung der Befindlichkeit bei AT-Gruppe und Kontrollgruppe im Vergleich nach Korrektur gegen den Ausgangswert.



-64-



Fortsetzung Tab. 21: Aktiviertheit Extravertiert- Stimmung Aggressivität



Erregbare

Aktiviertheit Vertraumtheit Selbstsicherheit



Gesellige

Benommenheit Selbstsicherheit



Gelassene

Aktiviertheit Vertraumtheit



Gehemmte

Deprimiertheit



"Offene"

 = AT- Gruppe

Benommenheit



 = Kontrollgruppe

Extravertierte

= in der Tendenz gleicher,
jedoch signifikanter
Unterschied zur AT-Gruppe.

Aggressivität



Programm P 034 (multiple Regression)
Adaptierung I. Hahn, Mai 71
Programmbibliothek des Institutes für
Med. Statistik und Dokumentation der
Universität Mainz.

Emotional
Labile

Aktiviertheit Benommenheit



Maskuline

IV. DISKUSSION DER ERGEBNISSE

14. Die Befindlichkeit der Probanden zu Beginn des AT

In diesem Zusammenhang interessiert vor allem die Frage:

Mit welchem Befinden der Übenden hat der Arzt am Beginn eines Kursus zu rechnen?

Zunächst sehen wir, daß alle Werte der einzelnen Skalen von den Übenden erreicht werden (Tab. 4). Gleiches gilt für die Probanden der Kontrollgruppe (Tab. 5). Bei einem Vergleich von AT-Gruppe und Kontrollgruppe können wir im T-Test keine signifikanten Unterschiede in der Ausgangslage feststellen (Tab. 6). Lernanfänger des AT und Teilnehmer eines Schulungskurses der Industrie- und Handelskammer (IHK) bringen also gleiche Voraussetzungen in ihrer Befindlichkeit mit.

Da wir bei Absolventen eines Schulungskurses mit Sicherheit eine erhöhte Belastung annehmen können, ist dies ein Hinweis auf das Befinden der Lernanfänger. Man erkennt es an den Einstellungen der Übungsteilnehmer zu Beginn des Kurses: Die höchsten Skalenwerte erreichen Aktiviertheit, Extravertiertheit, aber auch Empfindlichkeit, den niedrigsten die Benommenheit. Diese Ausgangslage korreliert gut mit dem Wechselspiel zwischen höheren Hirnzentren, neurosekretorischen Zellen des Hypothalamus, der Hypophyse und der Nebennieren sowie dem vegetativen Nervensystem: dem allgemeinen Adaptationssyndrom (SELYE, 1952) mit gesteigerter Abgabe von Adrenalin und ACTH.

"Aktivität setzt eine Tätigkeitsbereitschaft voraus, sie wird als vom Ich ausgehend erlebt und ist auf ein Ziel gerichtet" (Brockhaus Enzyklopädie 1966, Band 1, S. 266). Ebenso ist die Extraversion nach C.G. JUNG eine Einstellung des Bewußtseins, bei

der die psychische Energie auf die Außenwelt gerichtet ist. JUNG spricht von einer Wendung der Libido nach außen, zum Objekt hin. Auch der geringe Skalenswert der Benommenheit weist auf einen Bewußtseinszustand hin, in welchem Aktivität und Arbeitslust gesteigert erscheinen. Benommenheit, als ein Zustand erschwerter psychischer Tätigkeit mit leicht verlangsamter elektroencephalographischer Aktivität, der oft begleitet wird von unangenehmen vegetativen Sensationen, ist ein guter Indikator für den Grad der Bewußtseinstrübung.

Im Gegensatz hierzu steht der hohe Wert für die Empfindlichkeit, der die Problematik des erhöhten Spannungszustandes aufzeigt. Bei steigender Belastung kommt es zu einem Ansteigen der Empfindlichkeit, die dem reziproken Wert der Eintrittsschwelle eines Stressors entspricht.

Nach vielfältigen Erfahrungen leiden 20 - 50 % aller Patienten schon in der Allgemeinpraxis nicht an organischen, sondern an funktionellen Störungen (KRAEMER und andere 1966). Zugleich vertritt KRAEMER die Ansicht, daß das Regulativ des AT sich auch auf den Gesunden vorteilhaft auswirkt. "Versager gibt es bei richtiger Indikation und Anwendung eigentlich nicht" (KRAEMER, 1966. S. 81). Da die Masse der Patienten zu den Nervösen, Empfindlichen, Verkrampften und funktionell Gestörten zählt, muß man für diese Breitenarbeit das AT in der Gruppe üben. So ist die Gruppentherapie mit dem AT nicht nur als Basistherapie oder Zusatztherapeutikum, sondern als echtes Prophylaktikum anzusehen.

Zu berücksichtigen ist auch die unterschiedliche individuelle Anfälligkeit auf Stressfaktoren je nach Charakterstruktur, die durch anlagemäßige und entwicklungsbedingte Faktoren zustande kommt. Pathogen wirken nicht (nur) die Stressfaktoren an sich, sondern das Versagen des Adaptionssystems. Die Kombination Aktiviertheit - Empfindlichkeit weist auf die zugrunde liegende Situation hin:

Vegetativ Labile bzw. Patienten mit stärkerer asthenischer Komponente reagieren auf eine exogene Belastungssituation mit dem Anspringen einer bestehenden Empfindsamkeit bei Erhöhung der Aktivität, wie wir sie bei verschiedenen Patientengruppen vorfinden können, bei denen eine Indikation für das AT gegeben ist:

- Enuretiker (DIESING, 1964; KOLDEWEY et WEGSCHEIDER, 1963; FRIEDEMANN, 1956; J.H. SCHULTZ, 1952, 1970; BODEK, 1926; STOKVIS et WIESENHÜTTER, 1961; BINDER, 1961; CZERNY, 1956; KLEINSORGE et KLUMBIES, 1959; KRAEPELIN, 1909; STOKVIS, 1955; WIESENHÜTTER, 1959).
- Schulversager (DIESING, 1959).
- Blinde (THOMAS, 1954)
- Hirnversehrte (BINDER, 1956, 1965)
- Spätheimkehrer (BINDER, 1965)
- Anfallsranke (BINDER, 1966)

sowie bei allen Formen einer erhöhten Irritierbarkeit unter Belastung.

15. Die Veränderungen des Befindens durch das AT

Signifikante Unterschiede ($p < 0.01$ = hoch signifikant auf dem 1%-Niveau; $p < 0.05$ = signifikant auf dem 5%-Niveau) wurden in folgenden Skalen gemessen (siehe auch Tabelle 7):

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. Abnahme der Ängstlichkeit, | $p = 0.000$ (!) |
| 2. Abnahme der Deprimiertheit, | $p = 0.000$ (!) |
| 3. Abnahme der Desaktiviertheit, | $p = 0.001$ |
| 4. Abnahme der Erregtheit, | $p = 0.001$ |
| 5. Abnahme der Introvertiertheit, | $p = 0.002$ |

6. Zunahme der Aktiviertheit,	p = 0.003
7. Abnahme der Verträumtheit,	p = 0.005
8. Abnahme der Müdigkeit,	p = 0.009
9. Abnahme der Benommenheit,	p = 0.016
sowie	
10. Zunahme der Stimmung,	p = 0.071
11. Zunahme der Selbstsicherheit,	p = 0.076
12. Zunahme der Extravertiertheit,	p = 0.082.

Tendenziell war festzustellen eine

- Abnahme der Aggressivität sowie eine
- Abnahme der Empfindlichkeit.

15.1. Abnahme der Ängstlichkeit

Der mit dem Gefahr - Schutz - Trieb zusammenhängende Affekt, die Angst, ist klinisch außerordentlich wichtig, da sie die stärksten vegetativen Reaktionen ("Bereitstellungsreaktionen", CANNON 1911) zeigt; sie wühlt "die Untergründe des physischen Apparates" (E. KRETSCHMER, 1975, S. 127) auf. Man kann differenzieren zwischen Angst und Furcht (Phobie): "Furcht ist auf etwas gerichtet, Angst ist gegenstandslos" (JASPERS, 1946, S. 95). Angst als "wesentliche Bedingung seelischer Störungen" (LANGEN, 1970) tritt auf:

1. in Verbindung mit psychosomatisch-vegetativen Funktionsstörungen und psychosomatischen Krankheiten (stufenweiser Verlauf; vegetative Regulationsstörungen mit Überwiegen des Sympathikotonus; Hyperthyreoidismus; vegetative Dysregulation),
2. als diffuse Angstsyndrome (akutes, diffuses Angstsyndrom; chronisch-diffuse Angstentwicklung; anfallsweise Angstsyndrome),
3. als phobische Syndrome: abnorme Objekt- und Situationsangst, wobei es durch Wiederholungen zum Einschleifen neu erlernter Reaktionen kommt, oft verbunden mit zwanghaften Zügen mit verstärkter

Retentionsneigung von Affekten (phobische Reaktionsweisen; psychasthenisch phobische Syndrome; phobische Syndrome während einer biologischen Krise; phobische Neurose im engeren Sinne; phobische abnorme Persönlichkeiten; maligne Angstsyndrome. 1. - 3. nach LANGEN, 1970).

"Ängstlichkeit" wird hier im Sinne einer potentiell bestehenden, mehr diffusen und frei flottierenden Angst verwandt im Gegensatz zur Phobie. Die ICD-Position 300.0 "Angstneurose" trifft am ehesten zu, trotz gewisser Bedenken des Autors, die sich um den Begriff der "Neurose" gruppieren.

Bedeutungsvoll für den Autor sind die körperlichen Begleiterscheinungen in Form vegetativer Reaktionen wie Pupillenerweiterung, Blutdruckerhöhung, Tachykardie, Beschleunigung der Peristaltik, Blässe, Schwitzen, Anstieg von Adrenalin und Grundumsatzsteigerung, die die Nähe des Affektzustandes Angst zum vegetativen System eindrucksvoll demonstrieren.

Eine weitergehende Differenzierung des therapeutischen Vorgehens bei verschiedenen Angstsyndromen (LANGEN, 1973) ist hier aus methodischen Gründen der Befunderhebung nicht möglich. Eine Blockierung der Weiterentwicklung von Angstsyndromen mit Einschleifen neu erlernter Reaktionen und damit einer immer engeren Verkopplung zwischen Situation und Affekt bis hin zu chronisch diffusen Angstentwicklungen mit der prospektiven Möglichkeit der Weiterentwicklung zu paranoischen oder hypochondrischen Entwicklungen mit Übergängen zu chronisch progredienten Angstentwicklungen stellt ein psychohygienisches Problem von eminenter Bedeutung dar. In gehäufte Form entstehen hypochondrische Ideen gerade an den Lebenswendepunkten, also der Pubertätszeit mit der Polarisierung von gesteigertem Lebenstrieb und einer Überempfindlichkeit besonders von der Sexualsphäre her; im Klimakterium und beginnendem Senium, das das Gefühl der nachlassenden Vitalität mit dem Auftauchen hypochondrischer Ideen verbindet. So finden wir als Ausgangspunkte von Angstentwicklungen auf dem Boden einer vorhandenen Ängstlichkeit in der Pubertätszeit besonders Sexualskrupel, die vielfach um die Ipsation gruppiert sind,

im Klimakterium und Präsenium Furcht vor progredienten Krankheiten wie z.B. die Carcinophobie.

Das AT ist also als Prophylaxe gerade dort wertvoll zur "Wiedergewinnung von Unbefangenheit den Funktionsabläufen gegenüber", die selbsttätig ohne Störungen vor sich gehen, wenn man sich nicht aus Sorge oder Angst um sie kümmert. Die vegetativ innervierten Organe können durch die ängstliche Einstellung in ihren Funktionen beeinträchtigt werden. Die hochsignifikante ($p = 0.000 !$) Minderung der Ängstlichkeit im AT bedeutet eine positive Beeinflussung der wichtigen Achse Emotion - autonome Regulation. Die nötige Distanz den autonomen Funktionen gegenüber wird so wiederhergestellt.

Damit korreliert die Feststellung von J.H. SCHULTZ, 1970, daß gute Ergebnisse erzielt werden bei Organfunktionsstörungen als Ausdruck allgemein neurotischer Angstzustände, so besonders bei vasomotorischen Herz- und Magen-Darm-Symptomen. Auf die Ruhigstellung im AT sprechen so auch gut die häufigen Situationsängste, Erwartungsneurosen aller Formen wie Lampenfieber, Sprechangst u.s.w. an.

Durch die Senkung der Angstbereitschaft wird der gesamte Mensch verändert, denn "Angst ist eine Sache des ganzen Menschen. Der Mensch hat nicht in einem abgegrenzten Bezirk Angst. Der Mensch ist Angst. Die zu registrierenden körperlichen Vorgänge sind weder Ursache noch Folge, sondern sie sind Angst" (SCHULTE et TÖLLE, 1975, S.60).

Es ist ein Anlagefaktor zu vermuten, der die Reaktionsbereitschaft und auch die Angstsymptomatik mitbestimmt. Die Persönlichkeitsstruktur von "Angstneurotikern" wie auch von hypochondrischen Patienten ist häufig sensitiv und übergewissenhaft. "Neben erhöhter Ängstlichkeit findet man bei vielen Phobikern zwanghafte Züge mit verstärkter Retentionsneigung von Affekten" (LANGEN, 1973, s.S.65).

Die Bedeutung der Abnahme der Ängstlichkeit im AT wird eindrucksvoll demonstriert, wenn man die um das Leitsymptom "Abnahme der Ängstlichkeit" gruppierten Veränderungen der Begleitsymptome betrachtet (Tab. 13):

Bei Abnahme der Ängstlichkeit zugleich:

- Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Erregtheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.05$
- Abnahme der Müdigkeit, $p < 0.05$
- sowie eine
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.01$
- Zunahme der Geselligkeit, $p < 0.05$.

Die Abnahme der Desaktiviertheit und der Introvertiertheit sowie die signifikante Zunahme von Selbstsicherheit und Stimmung können als Ausdruck des Anspringens sthenischer Apparate angesehen werden.

Durch die neu eingeschliffenen Reaktionen im AT kommt es zu einem Ansprechen der Tiefenperson, die ganzheitliche psychophysische "Funktionssystem mit formelhaften Reaktionen, Automatismen, geschlossenen Integraten und Aggregaten" (E. KRETSCHMER, 1975, S.11) umschließt. Durch die "sthenische Umschaltung" der Tiefenperson sind fertige Aggregate von bestimmten Stellen im Zwischenhirn bzw. in hirnstammnahen Teilen des basalen Großhirns zu mobilisieren. Auch die enge Kopplung der Abnahme der Ängstlichkeit mit der Abnahme von Erregtheit und Deprimiertheit weist auf die "schablonenhafte gestaltete Umschaltung", hier speziell das Vegetativum, hin.

Der quantitative Grad der Angst wird von LESSE von vier Komponenten abhängig gemacht: 1. motorische, 2. affektive, 3. autonome und 4. verbale Komponenten. LESSE definiert Angst als "a socio-psychophysiologic phenomenon experienced as a foreboding dread or threat to the human organism" (LESSE, 1974

S.95) und setzt psychiatrische Symptome in Relation zu Angstintensität, ohne allerdings zwischen Angst und Phobie zu differenzieren. Einen in diesem Zusammenhang interessanten Beitrag liefert JAFFE (1972), der "Methohexitone Sodium 1%" in Verbindung mit Hypnose mit gutem Erfolg bei der Behandlung von Phobien ("systematic desensitization of monosymptomatic phobias") einsetzte.

Weitere Literatur zu dieser Problematik bei:

BATTEGAY 1967; VON DITFURTH 1965; VON GEBSATTEL 1959; KIELHOLZ 1968; KIERKEGAARD, LOOSLI-USTERI 1948; NEUMANN 1947; PANSE 1952; RIEMANN 1958; JACOBSON 1938; FRIEDMAN et SILVERSTONE 1967; SHAFOR et JAFFE 1965/66; AHMED 1968; JAFFE 1968; SNAITH 1968 sowie LESSE 1970.

15.2. Abnahme der Deprimiertheit

Die "Deprimiertheit" gehört als Ausdruck in den Bereich normal - psychologischer Erfahrungen. Es ist hiermit eine "Depression im weitesten Sinne" gemeint mit trauriger Verstimmung, gedrückter, pessimistischer Stimmungslage, Niedergeschlagenheit, Verzagtheit, Antriebsminderung, leichter Ermüdbarkeit und Angst. "Depressiv" bezeichnet hier keine Krankheitseinheit, sondern lediglich einen Verstimmungszustand.

Auf eine weitergehende Differenzierung des Begriffes verzichtet der Autor bewußt, um auch damit auszudrücken, daß wir uns mit dem Begriff der "Deprimiertheit" nicht im Bereich psychiatrisch-pathologischer Zustandsbilder befinden. Unter Berücksichtigung anderer Befunde, insbesondere dem engen Zusammenspiel emotionaler und vegetativer Faktoren beim AT, kann eine gewisse Nähe zu den psychoreaktiven Depressionen aufgezeigt werden. Die ICD-Position 300.4 "Depressive Neurose" kommt der hier definierten "Deprimiertheit" am nächsten, obwohl der Autor gerade hier wegen des Begriffes "Neurose" große Bedenken hat, auf die einzugehen den Rahmen dieser Arbeit jedoch sprengen würde.

Die signifikante Erniedrigung der Deprimiertheit ($p = 0.000 !$) bezieht sich auf eine "depressive Stimmungstönung", worauf auch schon VÖLKEL (1959, 1962) hingewiesen hat. Im Unterschied zu der begrenzten Möglichkeit autogener Behandlung bei endogenen Depressionen ist die Therapie der depressiven Verstimmung, insbesondere der reaktiven Depressionen, ein wichtiges Indikationsgebiet.

Auch J.H. SCHULTZ sieht in depressiven Verstimmungen und Unsicherheitsgefühlen im Sinne einer Minderwertigkeit Indikationen zum AT, die sich durch die Ruhigstellung sehr nachhaltig beeinflussen lassen, obwohl sie scheinbar nur an den sekundär ausgelösten Situationsgefühlen angreift (J.H. SCHULTZ, 1970).

Mit der Abnahme der Deprimiertheit korrelieren signifikant (sh. Tabelle 13):

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| - Abnahme der Desaktiviertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Müdigkeit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Benommenheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Introvertiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Empfindlichkeit | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Ängstlichkeit | $p < 0.01$ |
| sowie eine | |
| - Zunahme der Extravertiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Zunahme der Selbstsicherheit, | $p < 0.01$ |
| - Zunahme der Stimmung, | $p < 0.05$. |

Der Erfolg besteht hier in:

- einer positiven Tönung des Lebensgefühls (zugleich mit Abnahme der Deprimiertheit Zunahme der Stimmung, $p < 0.05$)
- einer Lösung emotionaler Spannungen (Abnahme von Erregtheit und Empfindlichkeit, $p < 0.01$)
- einem Wachsen der Selbstsicherheit (Zunahme der Selbstsicherheit $p < 0.01$)

- einer günstigen Beeinflussung der leiblichen Gemütsstimmung (zugleich signifikante Abnahme von Müdigkeit und Ängstlichkeit $p < 0.01$; siehe auch VÖLKELE, 1965).

Weitere Literatur:

FRANKL, 1959; GÖDAN, 1963; E. KRETSCHMER, 1949; MAUZ, 1948; MÜLLER-HEGEMANN et KOHLER-HOPPE, 1962; RUFFIN, 1957; J.H. SCHULTZ, 1970; STÖRRING, 1948; THOMAS, 1960; VÖLKELE 1959, 1962.

15.3. Definition "sthenoide Tetrade" und "vegetative Trias"

Es folgt nun einer der am schwierigsten zu definierenden Teile der Arbeit. Wie wir festgestellt haben und später noch sehen werden, kommt es besonders häufig zu einer gekoppelten Veränderung der Faktoren:

1. Aktiviertheit
2. Extravertiertheit
3. Selbstsicherheit
4. Stimmung,

die im AT eine eng miteinander korrelierende Zunahme erfahren. Der Autor möchte in diesem Zusammenhang von einer

" sthenoiden Tetrade"

sprechen, um auszudrücken:

1. "das Gefühl der Überlegenheit, der freudigen Kraft, des Beherrschens und Handelns" (E. KRETSCHMER, 1975, S.199) im Gegensatz zum Gefühl "der Unterlegenheit, des mutlosen Erleidens, der Niedergeschlagenheit und Beschämung", dem "asthenischen Erleben" (E.KRETSCHMER, 1975, S.199);

2. eine Abgrenzung gegenüber dem von E. KRETSCHMER verwendeten Begriff der "Sthenie", um damit die Entwicklung in Richtung auf "aggressive Wutausbrüche und Gewalttätigkeiten" bei dem Begriff "sthenoider Tetrade" auszuschließen. Ebenso möchte der Autor damit Assoziationen mit der von E. KRETSCHMER beschriebenen "Expansiven Entwicklung" vermeiden, bei der zu der Sthenie noch die Extraversion tritt mit asthenischer Komponente, deren eindrucksvollstes Beispiel der "Hauptlehrer Wagner" (GAUPP 1914, bei E. KRETSCHMER, 1975, S. 201) ist.

Bei Vorhandensein von nur drei Faktoren der Tetrade wird der Autor von einer "sthenoiden Tendenz" sprechen.

Auffällig ist auch die eng korrelierende Abnahme der Befindlichkeitsfaktoren

1. Ängstlichkeit,
2. Depressivität,
3. Erregtheit,

die der Autor als

"vegetative Trias"

bezeichnen möchte, um somit hinzuweisen auf die Bedeutung des vegetativen Systems bei Veränderungen von Befindlichkeiten im AT. Diese kommt noch dadurch zum Ausdruck, daß mit der Veränderung der "vegetativen Trias" die Zunahme der Stimmung eng korreliert, Wir werden von einer "vegetativen Stabilisierung" sprechen, wenn die Entwicklung lediglich in der Tendenz angelegt ist.

Somit scheint die "sthenoider Tetrade" sowie die "vegetative Trias" die Matrix zu bilden, innerhalb derer die "Umschaltung" abläuft. Wegen der Gleichzeitigkeit des Zugriffes von der "Stimmungstönung" im Sinne einer atmosphärischen Umspannung der Innen- und Außenwelt als auch von der mit der

Affektivität eng zusammenhängenden vegetativen Seite her, möchte der Autor von einem "Dualismus der Umschaltung" im AT sprechen. Damit soll nicht von der Ganzheitsbetrachtung der Umschaltung abgegangen werden, es sollen hier nur zwei Aspekte derselben Einheit hervorgehoben werden, um zu einem besseren Verständnis zu gelangen. Die Wortwahl muß eher im Sinne des "empirischen Dualismus" von SCHNEIDER (1950) und damit einer psychophysischen Wechselwirkung gesehen werden, die die Annahme einer Ganzheitsbetrachtung der Umschaltung nicht beeinträchtigt, ja sie sogar durch die enge Kopplung affektiver und vegetativer Momente entscheidend bestätigt.

Bindeglied zwischen "sthenoider Tetrade" und "vegetativer Trias" ist die Stimmung, die gleichsam als Ausdruck des Ineinandergreifens von affektiven, vegetativen, humoralen und morphologischen Anlagen des Organismus bezeichnet werden kann. Wenn von dieser Seite aus die Veränderung mehr in Richtung des "Temperaments" geht, also der Affektivität, mit dem für eine Individualität charakteristischen Profil der Energetik und Affizierbarkeit, wird der Autor von der "sthenoiden Tetrade" sprechen, bei Veränderungen mehr in Richtung vegetativer Funktionen, die ja im Zirkelgefüge mit psychischen Bedingungen und Folgen stehen, von der "vegetativen Trias". Die enge Kopplung der Faktoren der "sthenoiden Tetrade" bzw. der "vegetativen Trias" gibt uns Berechtigung zu der Annahme, daß wir von "schablonen-artigen Aggregaten" sprechen können, die in der Umschaltung geordnete psychisch und physisch parallel ablaufende Reaktionen darstellen, die beide auf den gleichen biologischen Zweck ausgerichtet sind.

15.4 Zunahme der Aktiviertheit und Abnahme der Desaktiviertheit

Die signifikante Abnahme der Desaktiviertheit und Zunahme der Aktiviertheit bedeutet eine Steigerung des Antriebes der "bei den motorischen Leistungen als "Kraft" und "Lebendigkeit", bei den sensorischen Leistungen als "Zuwendung", "Aufmerksamkeit", bei den Denkleistungen als "Interesse" die dynamischen Funktionen im prägnantesten Sinne, Tempo, Intensität und Verlaufsprofil aller seelischen Leistungen bestimmt". (E. KRETSCHMER, 1975, S.42). "Die Aktivität, die als vom Ich ausgehend erlebt wird und auf ein Ziel gerichtet ist, ist von einem Gefühls-erleben begleitet" (Brockhaus Enzyklopädie 1966, Bd.1, S.266). Bei einer Abnahme der Desaktiviertheit und Zunahme der Aktiviertheit kommt es gleichzeitig zu (siehe Tab. 13):

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| - Abnahme der Müdigkeit, | p < 0.01 |
| - Abnahme der Introvertiertheit, | p < 0.01 |
| - Abnahme der Verträumtheit, | p < 0.01 |
| - Abnahme der Benommenheit, | p < 0.01 |
| - Abnahme der Deprimiertheit, | p < 0.01 |
| sowie zu einer | |
| - Zunahme der Extravertiertheit, | p < 0.01 |
| - Zunahme der Selbstsicherheit, | p < 0.01 |
| - Zunahme der Stimmung, | p < 0.01. |

Die Beziehungen der Zunahme der Aktiviertheit mit der gleichsinnigen Veränderung von Extravertiertheit - Selbstsicherheit - Stimmung zeigen die Berechtigung der Annahme einer "sthenoiden Tetrade" auf. Auch hier sehen wir wieder die enge Kopplung der Stimmungstönung mit der "vegetativen Stabilisierung" im Sinne einer gleichsinnigen Abnahme von Ängstlichkeit und Deprimiertheit. Um das "Anspringen sthenischer Haltungen" gruppieren sich lose Befindlich-

keitsveränderungen wie Abnahme der Müdigkeit, der Verträumtheit und der Benommenheit, die einen Hinweis auf den Grad des Bewußtseins ermöglichen. Die Aktivierung läuft so parallel der Abnahme von Bewußtseinsstörungen.

Bei der Kontrollgruppe dagegen besteht die Tendenz zu einer Abnahme der Aktiviertheit unter den Bedingungen einer konzentrativen Anstrengung, was im Sinne SELYE's als drittes Stadium des "allgemeinen Adaptionssyndroms" bezeichnet werden kann, als Stadium der Erschöpfung, in dem bei fortgesetzter Einwirkung der Stressfaktoren die Fähigkeit zur Resistenz verlorengegangen ist.

15.5. Abnahme der Erregtheit

Die Abnahme der Erregtheit im AT als Ausdruck einer "psycho-vegetativen Stabilisierung" geht stets mit einer vegetativen Tonusänderung einher. Die Beeinflussung der Erregtheit durch das AT findet ihren Ausdruck somit wiederum in der Nähe der "Erregtheit" zum vegetativen System:

Nach der "Thalamus-Theorie" (CANNON et BARD) gehen von Impulsen, die zum Cortex gelangen, Induktionen zu den diencephalen Zentren aus oder aber diese werden unmittelbar von den afferenten Erregungen erreicht, so daß die Reizimpulse erst vom Diencephalon zum Cortex gelangen. Das Erregungsverhalten wird daher außer durch den von der Formatio reticularis gesteuerten "Aktivitätstonus" der Hirnrinde vor allem durch den Einfluß des limbischen Systems auf die konsekutive Ausbreitung der Erregung in die Peripherie bestimmt (siehe auch Aktivierungstheorie der Emotionen, ARNOLD 1950, LINDSLEY 1951).

Eine Erklärungsmöglichkeit der Wirkung des AT liegt in der Beeinflussung der Wechselbeziehung: Cortex - Limbisches System - Formatio reticularis, auf das später noch eingegangen werden soll. Diese Darstellung erhellt die Bedeutung der Erregtheit als einer Komponente der "vegetativen Trias". Nach J.H. SCHULTZ lassen sich affektive Störungen, besonders reaktiver Art wie die "allgemeine nervöse Reizbarkeit" und Erregbarkeit häufig sehr günstig durch das AT beeinflussen.

Schwierigkeiten bereitet die Einordnung dieser Indikationsstellung innerhalb der International Classification of Diseases. Im weitesten Sinne jedoch korreliert die hier gegebene Definition mit der ICD - Position 301.3 "erregbare Persönlichkeit".

Gleichzeitig mit Abnahme der Erregtheit kommt es zu einer (siehe Tabelle 13)

- Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Ästlichkeit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Aggressivität, $p < 0.01$
 - Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$
- sowie zu einer
- Zunahme der Selbstsicherheit $p < 0.05$.

Schon aus diesen Zusammenhängen wird deutlich, daß das Bild der Abnahme der "vegetativen Trias" ganz im Vordergrund steht, während die "sthenoiden Tendenz" nur gering ausgeprägt ist durch die Zunahme der Selbstsicherheit. Die Abnahme der Empfindlichkeit weist auf eine Erhöhung der "Erregungsschwelle" hin, womit peristatische Einflüsse ihre Fähigkeit zur Resonanz zum Teil verlieren.

15.6. Zunahme der Extravertiertheit und Abnahme
der Introvertiertheit

Die Abnahme der Introvertiertheit bzw. Zunahme der Extravertiertheit indiziert eine Verschiebung zweier komplementärer Haltungen oder Einstellungen der Persönlichkeit oder auch von Teilen der Persönlichkeit.

Nach C.G. JUNG ist eine introvertierte Haltung besonders dann zu erwarten, wenn das Leben auf ein Hindernis stößt und eine Anpassung nicht geleistet werden kann (Störung des "allgemeinen Adaptions-Syndroms", SELYE). Durch das AT kommt es von einer einwärtsgewandten Haltung der Probanden zu einer "Auswärtswendung der Libido". Der mehr extravertierte Mensch ist dann offener, entgegenkommender, kann neue Beziehungen anknüpfen und sich besser in neue Situationen hineinfinden. Dieser Typologisierung C.G. JUNGs steht die KRETSCHMERsche Typenlehre nahe, nach der Leptosome und Schizothyme mehr zur Introversion, Pykniker und Zykllothyme mehr zur Extraversion neigen.

Eine Abnahme der Introvertiertheit und Zunahme der Extravertiertheit führt bei der AT-Gruppe (Tabelle 13) zu einer:

- | | |
|---------------------------------|------------|
| - Abnahme der Desaktiviertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Müdigkeit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Deprimiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Ängstlichkeit | $p < 0.05$ |
- sowie zu einer
- | | |
|---------------------------------|--------------|
| - Zunahme der Aktiviertheit, | $p < 0.01$ |
| - Zunahme der Selbstsicherheit, | $p < 0.01$ |
| - Zunahme der Stimmung, | $p < 0.01$, |

während bei der Kontrollgruppe (Tabelle 8) die Tendenz zu einer Abnahme der Extravertiertheit und einer Zunahme der Introvertiertheit ($p > 0.05$) besteht.

Auf die "sthenoide Tetrade": Aktiviertheit-Extravertiertheit-Selbstsicherheit-Stimmung und die mit der Abnahme der Introvertiertheit gleichsinnige Richtungsänderung sei besonders im Rahmen der Typologisierung: Extraversion-Introversion hingewiesen. Diese Ergebnisse werden auch interessant durch den engen Zusammenhang zwischen Introversion und "Neurotizismus" ($p < 0.01$, Tabelle 19), auf die auch FAHRENBURG, SELG und HAMPEL, 1973, hinweisen. Die Abnahme der emotionalen Labilität im Rahmen der "sthenoiden Tetrade" korreliert besonders schön mit der Abnahme der vegetativen Labilität durch gleichsinnige Veränderung der "vegetativen Trias". Wir sehen also hier auch den "Dualismus der Umschaltung" im Sinne eines Ablaufs von "affektiv-vegetativen Schablonen", in der die "Stimmungstönung" quasi die Matrix bildet.

15.7. Abnahme der Verträumtheit

Die Verträumtheit als Ausdruck einer Veränderung des Identitätsbewußtseins, in der graduell der "Satz des Widerspruchs" aufgehoben ist und an die Stelle logischer Verknüpfung die Verbindung der Erlebnisse durch Gefühl und Affekt ("Affektlogik") tritt, erfährt im AT eine signifikante Verringerung.

"Verträumtheit" ist gekennzeichnet als ein Vorwiegen des Bildhaften, als tendenzielle Einengung auf Wunschbilder und eine gewisse Verwischung des Unterschiedes von Wirklichkeit und Vorstellung.

Eng mit der Abnahme der Verträumtheit korrelieren bei Üben des AT (Tabelle 13):

- Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.05$
sowie
- Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.05$.

Der Übende wird also aus der Verträumtheit herausgeführt und erfährt gleichzeitig eine Zunahme sthenischer Komponenten: Aktiviertheit und Selbstsicherheit. Gerade das Anspringen sthenischer Mechanismen kann als Bereitstellung potentieller Energien gedeutet werden, um mit der nun "auftauchenden" Wirklichkeit in realistische Beziehung zu treten. Die Abnahme der Empfindlichkeit ist somit als "Schutzmechanismus" zu sehen, um die neuen Eindrücke besser verarbeiten zu können.

15.8. Abnahme der Müdigkeit

Psychische Ermüdungserscheinungen manifestieren sich in

- verringertem Arbeitstempo
- Konzentrationsschwäche
- Merkfähigkeitsstörungen
- Wendigkeitsverlust
- herabgesetzte Spaltbarkeit der Aufmerksamkeit
- fehlerhafte Handlungen
- Unlust
- Verstimmung
- Reizbarkeit u.a.

Diese mit der Müdigkeit auftretenden Veränderungen des Fühlens und Handelns weisen auf die große Bedeutung einer Senkung der Aktivität müdigkeitsauslösender Momente und Faktoren hin. Das AT bedingt eine signifikante Senkung der Müdigkeit ($p = 0.009$).

Seit KORNMÜLLER et al. 1961 muß man wieder mit humoralen Teilfaktoren in Anlehnung an die früher postulierten, aber bislang nicht eindeutig nachgewiesenen "Hypnotoxine", rechnen. Die Substanzen Serotonin, Noradrenalin und Acetylcholin sollen hierbei eine gewisse Rolle spielen.

Das allgemeine Kennzeichen der Müdigkeit, die Beeinträchtigung der gerichteten Reizaufnahme und des gezielten Handlungsentwurfes, wird durch das AT entscheidend beeinflusst. Auch die Aufhebung der Begleiterscheinungen berechtigt zur Anwendung des AT: Arbeitsunlust, Beeinträchtigung der Selbstbeherrschung und der Anpassung.

Die Abnahme der Müdigkeit korreliert eng mit einer Anzahl von Veränderungen anderer Faktoren bei Üben des AT (Tabelle 13):

- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.05$
- Abnahme der Benommenheit $p < 0.05$
- sowie
- Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Extravertiertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.01$.

Wir sehen also auch hier wieder eine Entwicklung, die in einer Aktivierung der "sthenoiden Tetrade", verbunden mit der "vegetativen Stabilisierung" eine Gesamtbeeinflussung der Persönlichkeit aufzeigt.

Der Autor möchte an dieser Stelle noch einmal ganz deutlich darauf hinweisen, daß die Wortwahl "Dualismus der Umschaltung" im Sinne eines "empirischen Dualismus" von SCHNEIDER (1950) und damit einer psychophysischen Wechselwirkung gesehen werden muß, die die Annahme einer Ganzheitsbetrachtung der Umschaltung nicht beeinträchtigt, sondern sie durch die enge Kopplung affektiver und vegetativer Momente bestätigt.

Bei der Kontrollgruppe dagegen besteht die Tendenz zur Zunahme der Müdigkeit, die als Folge einer allgemeinen Erschöpfung interpretiert werden kann.

Die Ermüdung muß unter dem psychophysischen Aspekt gesehen werden (LANGEN, 1967). Das AT führt hier zu

1. motorischer Inhibition
2. Veränderung zentrifugaler und zentripetaler Erregungen
3. tiefgreifenden neurophysiologischen Veränderungen

und damit zu einer Verbesserung der recreativen Funktionen wie auch zu einer vertieften Erholung.

LANGEN, 1967, gibt als Indikationen an: Ermüdungen

- infolge von psychischen und somatischen Spannungszuständen und Überforderungen
- bei den häufigen asthenischen Reaktionen (Aktivierung der "sthenoiden Tetrade" !)
- bei Patienten mit psychasthenischem Zwangssyndrom.

Diese Indikationsstellung korreliert sehr gut mit der vom Autor dargelegten Gruppierung von "Begleitveränderungen" um die "Leitveränderungen" der signifikanten Abnahme der Müdigkeit.

15.9. Abnahme der Benommenheit

Die allgemeinste und häufigste Form der Bewußtseinsstörungen bildet die Bewußtseinsstrübung, die mit herabgesetzter Vigilanz sowie Frequenzverlangsamung und Synchronisation im EEG und einer Entdifferenzierung des Bewußtseinsfeldes einhergeht. Das charakteristische Verhalten mit Verlangsamung der Motorik, Herabsetzung von Aktivität und Interesse wird subjektiv als ein "Fernrücken der Umwelt", als Verlust der Reaktionsfähigkeit und als erschwerte und rasch ermüdende Zuwendung erlebt. Die Benommenheit, der leichteste Grad der Bewußtseinsstrübung, wird vom Patienten als eine Erschwerung psychischer Leistungen empfunden.

Auch hier ist es von entscheidender Bedeutung, daß Benommenheit von unangenehmen vegetativen Sensationen begleitet wird, die die Nähe zum vegetativen System anzeigen, ein Faktor zur Erklärung der signifikanten Abnahme im AT. Die Bedeutung dieser Veränderungen erhellen die mit der Benommenheit einhergehenden Konzentrationsstörungen, Gedächtnisstörungen und Auffassungsungenauigkeiten. Eng mit der Abnahme der Benommenheit bei Übungen des AT (Tabelle 13) korrelieren:

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| - Abnahme der Desaktiviertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Deprimiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Müdigkeit, | $p < 0.05$ |
| - Abnahme der Erregtheit, | $p < 0.05$. |

Dieser Symptomenkomplex beleuchtet vor allem die "Bereitstellungssituation", die auf der Basis einer Abnahme affektiv-vegetativer Störungen zu einem "Herausspringen" aktiver Haltungen führt. Der Patient erfährt durch die Abnahme von Müdigkeit und Deprimiertheit wieder ein "Heranrücken der Umwelt", eine Aktivierung der Motorik und Anspringen der Aktivität sowie eine leichtere und länger bestehende Zuwendung.

15.10. Zunahme der Stimmung

Stimmung bezeichnet den gleichmäßigen, diffusen Gesamtzustand des Gefühls über längere Zeitstrecken (E. KRETSCHMER, 1975). Stimmungen stellen also eine Art Dauertönung im Erlebnisfeld dar. Sie werden bedingt durch konstitutionell vorgegebene und umweltabhängige reaktive Momente. Enge Beziehungen bestehen zwischen Antrieb und Stimmung, ein Hinweis auf die vom Autor postulierte "sthenoides Tetrad". Wir finden auch hier wieder Verbindungen zu den vegetativen Funktionen, was auch schon umgangssprachlich hervorsticht, da "die Stimmung" sich "auf den Magen" oder andere Organe "legen" kann.

Von HESS 1962 wurden enge Korrelationen von Instinkt und Stimmung aufgezeigt. Eine "Erhöhung der Stimmung" im AT weist auf eine positive Färbung des persönlichen Erlebens hin. Die vorherrschende Grundstimmung eines Menschen ist eines der wichtigsten Kennzeichen des persönlichen Temperaments. HEIDEGGER 1953 sieht in der Stimmung bzw. "Befindlichkeit" den tiefsten Ausdruck der gesamtpersönlichen Daseinsverfassung.

Die Zunahme der Stimmung bei Übungen des AT (Tabelle 13) ist eng korreliert mit:

- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Müdigkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
- sowie
- Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Extravertiertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.01$

Diese Zusammenhänge zeigen noch einmal die Bedeutung einer Zunahme der "sthenoiden Tetrad": Aktiviertheit-Extravertiertheit-Selbstsicherheit-Stimmung, die hier bei Veränderungen im Bereich des vegetativen Sektors eng korreliert ist mit der Zunahme der "vegetativen Stabilisierung". Dies kann als weiterer Beleg für die Ansicht des Autors gelten, daß die "Stimmung" ein wichtiges Bindeglied zwischen der affektiven ("sthenoiden Tetrad")) und der vegetativen ("vegetative Trias") Sphäre darstellt im Sinne einer "atmosphärischen Umspannung der Innen- und Außenwelt".

15.11. Zunahme der Selbstsicherheit

Selbstsicherheit, als Empfindung eines gesteigerten Selbstwertgefühls in rationalisierter Form, korreliert eng mit positiven Selbstwertfaktoren wie Stolz, Überlegenheit und Kraft. Die Bedeutung dieses Phänomens "Selbstsicherheit" erhellt die ubiquitäre Verbreitung selbstunsicherer Menschen, die man bei Bestehen eines Leidensdruckes zu den sensitiven Persönlichkeiten (E. KRETSCHMER, 1975) zählt. Sie geraten sehr leicht in Konflikte, da die Sensitiven bei vorwiegend asthenischer Struktur einen sthenischen Persönlichkeitsanteil ("sthenischer Stachel") besitzen (E.KRETSCHMER, 1975). Belastende Erlebnisse und Konfliktspannungen können nicht verdrängt, verleugnet oder isoliert werden, sie sind im Bewußtsein präsent und stark affektbesetzt. Sensitive neigen daher zur Affektstauung und Retention. Die bevorzugte neurotische Symptomatik ist die hypochondrische Fehlhaltung.

Die Therapie bei Sensitiven sollte das Ziel haben, das Selbstwertgefühl zu stärken und das Ich zu stützen. Dieses Ziel, eine Erhöhung der Selbstsicherheit, konnte der Autor für das AT nachweisen (Tabelle 7).

Gleichzeitig mit der Steigerung der Selbstsicherheit konnte festgestellt werden bei autogen Trainierenden (Tabelle 13) eine:

- Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Extravertiertheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.01$

die der Autor in Verbindung mit der Selbstsicherheit als "sthenoides Tetrad" (Kap. 15.3) bezeichnet, sowie eine

- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Erregtheit, $p < 0.05$

als Ausdruck der Abnahme der "vegetativen Trias" (Kap. 15.3.).

Die Affektbesetzung von Konfliktspannungen kann so besser abgebaut und die Konflikte durch das Anspringen sthenischer Haltungen ("sthenoides Tetrad") besser bearbeitet werden bei gleichzeitiger Dämpfung vegetativer Begleitreaktionen ("vegetative Trias"). Die Affektstauung wird somit "abgearbeitet" und der Weg zu einer Steigerung der Selbstsicherheit als Ausdruck eines die gesamte Persönlichkeit beeinflussenden "sthenischen Wachstums" freigegeben.

15.12. Abnahme der Aggressivität

Aggressivität meint als Charaktermerkmal die Neigung auf Angst, Versagen und Versuchung mit Aggressionen zu reagieren.

Auf die große Bedeutung der Aggressivität innerhalb der Gruppe der Impulsneurosen und der Perversionen, auf ihre Enthemmung durch Alkohol und andere Drogen sei in diesem Zusammenhang hingewiesen. "Die Aggressionstrieb der Menschen zeigen eine starre, atavistische Prägung, die zu beständigen Krisen und Anpassungsstörungen im Lebensraum der modernen Kultur führt, indem die ursprünglich zweckmäßigen Bedürfnisse und Reaktionsformeln nun weniger der Lebenserhaltung als der Lebensbedrohung, ja dem katastrophalen Untergang ganzer Völker und Kulturen dienen" (E. KRETSCHEMER, 1975, S.139). Zu berücksichtigen ist hier, daß Aggression mehrere Wurzeln hat: einmal Instinktverhalten im Interesse der Selbsterhaltung und zum anderen Reaktion auf Frustration.

Die Abnahme der Aggressivität im AT ist als Tendenz vorhanden, sie ist nicht signifikant auf dem 1-%-Niveau.

Mit der Abnahme der Aggressivität im AT (Tabelle 13) gehen einher:

- | | |
|--------------------------------|----------|
| - Abnahme der Erregtheit, | p < 0.01 |
| - Abnahme der Empfindlichkeit, | p < 0.05 |
| - Abnahme der Depressiertheit, | p < 0.05 |

sowie eine

- Zunahme der Stimmung, $p < 0.05$.

Die Abnahme der Empfindlichkeit kann als Hinweis darauf gelten, daß nicht die Aggressivität an sich als Komponente der Triebstruktur eines jeden Menschen abnimmt, sondern peristatische Einflüsse nicht mehr als Anlaß genommen werden zu reaktivem aggressivem Verhalten, da die Empfindlichkeitsschwelle heraufgesetzt ist. In dieses Bilde läßt sich auch die Zunahme der Stimmung einordnen, die hier Ausdruck einer erniedrigten Irritierbarkeit ist, worauf auch schon die Abnahme der Erregtheit hinweist.

"Man hüte sich, in psychoanalytischer Manier, den Selbstbehauptungstrieb (Selbstbewährung und Selbstdurchsetzung) und den Aggressionstrieb gleichzusetzen" (E. KRETSCHMER, 1975, S. 127).

Durch die tendenzielle Abnahme der "sinnlosen Aggressivität" werden somit Energien frei zur Gestaltung und positiven Tönung der eigenen Persönlichkeit, wie sie in der Zunahme der Stimmung ($p < 0.05$) als Ausdruck einer Beeinflussung des gleichmäßigen, diffusen Gesamtzustandes des Gefühls zum Ausdruck kommt.

15.13. Abnahme der Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit, ein konstituierendes Element des "Temperaments" (E. KRETSCHMER, 1975), hat, da sie, naturwissenschaftlich formuliert, dem reziproken Wert der Eintrittsschwelle eines Reizes entspricht, Beziehungen zur Irritabilität und damit zur Reizbarkeit und Erregbarkeit. Die Tendenz einer Senkung der Empfindlichkeit im AT besteht also in einer Erhöhung der Eintrittsschwelle für Reize und damit auch einer Abnahme der Erregbarkeit.

Mit der Abnahme der Empfindlichkeit bei Üben des AT hängt eng zusammen (Tabelle 13):

- Abnahme der Erregtheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$,
als "vegetative Trias" bezeichnet,
sowie die
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.05$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.05$
als "sthenoide Tendenz" definiert.

Besonders verdient die "vegetative Trias" ("vegetative Detonisierung") hervorgehoben zu werden, die uns erlaubt, Einblick zu nehmen in die Kopplungen zwischen "Empfindlichkeit" und vegetativer Labilität, wie sie LANGEN, 1973 als Teilfaktoren bei der Entwicklung psychosomatischer Krankheiten beschrieben hat. Das AT kann hier gut als Prophylaktikum angewandt werden zur Stabilisierung des Vegetativum, wobei der Persönlichkeit zugleich Energien "zugeschossen" werden können im Sinne einer "sthenoiden Tendenz": Zunahme der Selbstsicherheit und Stimmung.

15.14. Veränderungen in der Kontrollgruppe

In der Kontrollgruppe waren nur in drei Skalen signifikante Veränderungen nachzuweisen:

1. Zunahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
2. Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.05$
3. Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.05$.

Diese Ergebnisse geben Aufschluß über das Verhalten der Probanden unter der Konzentrationsleistung, der sie sich in einem Schulungskurs gegenübersehen. Interessant hierbei ist die gleichzeitige Abnahme der Aktiviertheit als auch der Empfindlichkeit, d.h.

der Erhöhung der Eintrittsschwelle für Reize. Diese gleichsinnige Veränderung auf peristatische Belastungen im Sinne einer "Abstumpfung" gegenüber exogenen Reizen zeigt Parallelen zum dritten Stadium des "allgemeinen Adaptionssyndroms" (SELYE 1952), dem Stadium der Erschöpfung, in dem bei fortgesetzter Einwirkung der Streßfaktoren die Fähigkeit zur Resistenz verlorengegangen ist. Die mit der Zunahme der Desaktiviertheit und der Abnahme der Aktiviertheit korrelierenden Veränderungen (Tabelle 16):

- Zunahme der Müdigkeit, $p < 0.01$
und
- Abnahme der Stimmung $p < 0.01$

weisen auf die Berechtigung dieser Annahme hin. Zugleich zeigt uns die Abnahme der Stimmung die Auswirkungen des Stress auf die Affektivität, die in Verbindung mit der Zunahme der Müdigkeit als Ausdruck einer allgemeinen Erschöpfung gesehen werden kann.

15.15. Vergleich von AT-Gruppe und Kontrollgruppe

Bei der AT-Gruppe und der Kontrollgruppe haben wir es in beiden Fällen mit Probanden zu tun, die durch konzentrierte Leistung ein Ziel zu erreichen suchen. Um so erstaunlicher sind die signifikanten Unterschiede in der Veränderung der Befindlichkeiten beider Gruppen (siehe Tabelle 21). Folgende Veränderungen sind bei einem Vergleich AT-Gruppe - Kontrollgruppe nur in der AT-Gruppe nachzuweisen:

1. Abnahme der Änstlichkeit, $p < 0.01$
2. Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
3. Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
4. Abnahme der Erregtheit, $p < 0.01$
5. Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
6. Abnahme der Müdigkeit, $p < 0.01$
7. Abnahme der Benommenheit, $p < 0.01$
8. Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
9. Zunahme der Extravertiertheit, $p < 0.05$.

Keine signifikanten Unterschiede konnten festgestellt werden bei

- Abnahme der Empfindlichkeit
und
- Abnahme der Verträumtheit
sowie in den Faktoren
- Selbstsicherheit und
- Stimmung,

in denen in der AT-Gruppe eine Tendenz zur Zunahme, in der Kontrollgruppe eine Tendenz zur Abnahme bestand.

Die konzentrativen Tätigkeit im Rahmen eines Schulungskurses führt zwar zu einer Abnahme leistungshindernder Faktoren, um die gestellte Aufgabe bewältigen zu können, nicht jedoch zu einer weiteren Bereitstellung potentieller Reserven im Sinne des vom Autor aufgezeigten "Dualismus der Umschaltung" der Persönlichkeit insgesamt auf leistungsbezogenes Verhalten mit dem Zuschießen von Energien durch das "Anspringen der sthenoiden Tetrade". Es werden in der Kontrollgruppe nur Partialstrukturen aktiviert, die jedoch kompensatorisch führen zu einer tendenziellen Zunahme der Müdigkeit, Benommenheit, Introvertiertheit, Er-

regtheit, Ängstlichkeit, Deprimiertheit und der Aggressivität (Tabelle 8), woraus man unschwer das Merkmal einer "Erschöpfungsreaktion" ablesen kann. Umgekehrt sehen wir in der AT-Gruppe das Vorherrschen vegetativer Veränderungen ("vegetative Trias" bzw. "vegetative Detonisierung"), die jedoch immer in Beziehung stehen zu einer Zunahme sthenischer Haltungen ("sthenoider Tendenz" bzw. "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit") im Sinne eines Zirkelgeschehens.

16. Die Veränderung der Befindlichkeit unter Berücksichtigung der Persönlichkeit

Das bisher Aufgezeigte ist als eine alle Persönlichkeitsvarianten umfassende Veränderung der Befindlichkeiten bzw. der Stimmungen dargelegt worden. Wir können jedoch nicht annehmen, daß diese Veränderungen gleichsinnig bei allen Charaktervarianten bzw. Persönlichkeiten auftreten. Was uns ganz besonders interessiert, ist die Frage, welche Persönlichkeitsfaktoren eine gute Prognose haben und welche Faktoren zu einer unsicheren, ja sogar abzulehnenden Indikation für das AT führen können.

Die hier angesprochene Problematik einer Differenzierung der Wirkungen des AT nach Persönlichkeitsfaktoren versucht der Autor mit der korrelativen Untersuchung von

1. mehr stationären Persönlichkeitsinventaren (FPI) und
 2. mehr dynamischen Befindlichkeitsveränderungen (EWL)
- zu lösen.

Die Tabellen 13 und 16 geben hierüber Auskunft. Die genaue Aufschlüsselung der Persönlichkeitsinventare bei Lernanfängern des AT ist bei K.WERNER (Med. Dissertation, Psychotherapie Mainz) dargestellt.

16.1. Befindlichkeitsveränderungen bei Nervosität

Bei "Nervösen" stehen psychosomatische Störungen im Vordergrund: körperliche Beschwerden aus verschiedenen Funktionsbereichen, vegetative Beschwerden (Kreislauf, Atmung, Verdauung), motorische Störungen, Schmerzempfindung und Mißempfindung; psychosomatische Allgemeinstörungen (Schlafstörungen, Mattigkeit, gespannte Erschöpfung, leichte Ermüdbarkeit, Wetterfühligkeit, Reizempfindlichkeit und Ruhelosigkeit); starke körperliche Affektresonanz, d.h. intensive vegetative und muskuläre Begleiterscheinungen bei affektiver Erregung (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973). Wir können diese Befunde am ehesten unter der ICD-Position 305 "Psychosomatische Störungen (körperliche Störungen wahrscheinlich psychischen Ursprungs), 305.0 - 305.9" einordnen.

Bei Nervösen finden wir unter den Bedingungen des AT (Tabelle 13) eine:

- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$.

Dieses Ergebnis korreliert in eindrucksvoller Weise mit der von J.H. SCHULTZ beschriebenen Selbst-ruhigstellung als Folge einer Resonanzdämpfung der Affekte. Dem Affektgeschehen werden so durch einen Akt momentaner geistiger Konzentration wesentliche Anteile genommen. "Aus der Erregungswelle, die den Organismus durchbrandet, und eben in diesen Orga-

nismusschwankungen wieder eine Fülle von Sensationen, Gleichgewichtsstörungen, Erregungseinstellungen usw. erzeugt, wird durch Teilentspannung ein mehr gedankliches, vorstellungshafte Gebilde" (J.H. SCHULTZ, 1970, S.101). Die somatische Resonanz der Affektschwankung wird gedämpft ("Resonenzdämpfung der Affekte") im Gegensatz zur Kontrollgruppe, bei der eine signifikante Erhöhung der Aggressivität ($p < 0.05$, Tabelle 16) einen Hinweis gibt auf den Versuch einer "gewaltsam spannenden Niederkämpfung des Ausdrucksbedürfnisses" (J.H. SCHULTZ, 1970, S. 102) bei unverändertem Affektverlauf.

Die Abstellung störender Affektreaktionen im AT bezieht sich vor allem auf die Abnahme der Trias:

1. Ängstlichkeit
2. Deprimiertheit
3. Benommenheit

Hiermit werden wesentliche Faktoren im Bedingungs-Folge-Gefüge der Nervosität ausgeschaltet.

Die enge Verzahnung ($r > 0.40$) des Faktors Nervosität mit 1. Depressivität, 2. Gehemmtheit und 3. Erregbarkeit, sowie emotionaler Labilität und Feminität (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973), die auch der Autor feststellen kann (Tabelle 19, $p < 0.01$) sowie die vom Autor zusätzlich ausschließlich bei Übungsanfängern des AT diagnostizierte Nähe zur Aggressivität erhellt die Bedeutung einer Abnahme der "Nervositäts-Trias". Um diese Trias als Leitsymptom gruppieren sich:

1. bei Abnahme der Ängstlichkeit:

- Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Erregtheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$

- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.05$
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.01$

2. bei Abnahme der Deprimiertheit:

- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Müdigkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Benommenheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
- Zunahme der Geselligkeit, $p < 0.01$
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.01$

3. bei Abnahme der Benommenheit:

- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$.

Diese "begleitenden Veränderungen" erhellen das Ausmaß des Einflusses des AT auf die Gesamtpersönlichkeit des "Nervösen". Sie zeigen uns die Bedeutung der vom Autor postulierten "Gleichzeitigkeit des Zugriffs" vom affektiven ("sthenoiden Tetraden") und vegetativen ("vegetativen Trias") Wirkungskreis her. Da bei Nervösen sowohl affektive Störungen als auch vegetative Dysregulationen das Bild bestimmen, finden wir so eine schöne Bestätigung des "empirischen Dualismus" in der Umschaltung.

Da Frauen deutlich höhere Erwartungswerte in der Skala "Nervosität" besitzen (FAHRENBURG, SELG et HAMPEL, 1973), sollte die Anwendung des AT gerade in der Gynäkologie vermehrt in Betracht gezogen werden. Im Rahmen der Frage der Indikationsstellung wird der Autor hierauf später noch genauer eingehen. Vergleicht man die AT-Gruppe mit der Kontrollgruppe, so zeigt sich, daß die Abnahme der Benommenheit bei Nervösen keine für das AT spezifische Folge ist, sondern allgemein ein Zeichen

konzentrativer Sammlung darstellt. Als entscheidende spezifische Veränderungen ergaben sich die Abnahme der:

1. Ängstlichkeit,
2. Deprimiertheit,
3. Aggressivität und
4. Desaktiviertheit

in denen die Probanden der Kontrollgruppe eine Steigerung erfuhren als Ausdruck ihrer Reaktion auf vermehrte konzentrationale Belastung.

16.2. Befindlichkeitsveränderungen bei Aggressivität

Aggressivität wird hier definiert als spontane Aggressivität verbunden mit emotionaler Unreife (FAHRENBURG, SELG et HAMPEL, 1973). Der Proband räumt spontane körperliche, verbale und phantasierte Aggressionsakte ein, reagiert Affekte u.U. an Objekten und Tieren ab, wendet sich auch direkt gegen Menschen mit harmlosen und groben Streichen, mit Angriffen und Quälereien, u.U. auch lustbetont. Impulsivität und Unbeherrschtheit, Unruhe, Bedürfnis nach Abwechslung, Erlebnishunger, Schadenfreude und Vergnügen an kindlichen Streichen runden das Bild emotionaler Unreife ab (FAHRENBURG, SELG et. HAMPEL, 1973). Am ehesten entspricht dem die ICD-Position 301.3 "erregbare Persönlichkeit".

Unsere Untersuchungen ergaben (Tabelle 13):

Aggressivität korreliert im AT signifikant mit der

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| - Abnahme der Deprimiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Benommenheit, | $p < 0.05$ |
| - Abnahme der Ängstlichkeit, | $p < 0.05$. |

Außerdem besteht eine negative Korrelation mit der Veränderung der Aggressivität, d.h. je höher die (stationäre) Aggressivität als Persönlichkeits-

faktor (FPI 2) ist, um so höher ist die Abnahme der (dynamischen) Aggressivität als Befindlichkeitsveränderung (EWL 14) durch das AT. Die Minderung der spontanen Aggressivität muß genau so wie die Abnahme der Nervosität vor dem Hintergrund der Resonanzdämpfung der Affekte (J.H. SCHULTZ, 1970) gesehen werden.

Als Charaktermerkmal meint Aggressivität die Neigung, auf Angst, Versagung und Versuchung mit Aggressionen zu reagieren. Dadurch wird die Bedeutung der Ängstlichkeit und der Deprimiertheit bei der Entstehung der Aggressivität deutlich. Die von FAHRENBERG, SELG und HAMPEL, 1973 angegebenen positiven Korrelationen zwischen Aggressivität und Offenheit (FPI 9), Depressivität (FPI 3) bzw. Erregbarkeit (FPI 4) sowie emotionaler Labilität (FPI N) kann der Autor bestätigen (Tabelle 18), zusätzlich konnten noch positive Korrelationen zu

- | | |
|--------------------|------------|
| - Nervosität, | $p < 0.01$ |
| - Dominanzstreben, | $p < 0.01$ |
| - Extraversion, | $p < 0.01$ |

sowie negative Korrelationen zu

- | | |
|-----------------|------------|
| - Gelassenheit, | $p < 0.01$ |
| - Maskulinität, | $p < 0.01$ |

bei Lernanfängern des AT nachgewiesen werden. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang die Verbindung von Nervosität und Feminität mit Aggressivität.

Da hohe Werte in Feminität mit niedergedrückter Stimmung, Verzagtheit, wenig Zuversicht, Schwindelgefühlen, Abgespanntheit, Mattigkeit und Erschöpfung einhergehen (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973), besteht von hier aus eine gute Interpretationsmöglichkeit der auf den ersten Blick nicht erklärbaren Abnahme der Benommenheit ($p < 0.05$) bei "Aggressiven". Die Abnahme der Aggressivität wird hier also nicht im Rahmen einer Abnahme maskulinsthenischer Haltungen interpretiert, sondern als

"Detonisierung" feminin-asthenisch-nervöser
Einstellungen.

Die Abnahme der "Aggressivitäts-Trias": Depri-
miertheit-Benommenheit-Ängstlichkeit stellt
trotz in der Tendenz gleichen Verlaufes in der
Kontrollgruppe insofern eine spezifische Lei-
stung des AT dar, als die Kontrollgruppe gleich-
zeitig eine Erhöhung der spontanen Aggressivi-
tät bei konzentrativer Leistung zeigte.

16.3. Definition: "allgemeine Labilitäts-Trias"
und "neurotische Trias"

In schöner Analogie zur Herausarbeitung gleich-
sinniger Veränderungen im Sinne von "Befindlich-
keitskonglomeraten" als geschlossene Schablonen
(Kap. 15.3.), möchte der Autor auch an dieser
Stelle wieder statistisch miteinander hoch sig-
nifikant korrelierte

1. Befindlichkeitsveränderungen und
2. Persönlichkeitsinventare

als auch sprachlich eindeutig definierte "Schab-
lonen" herausstellen.

Auffallend ist die Übereinstimmung von "Nervosi-
täts-Trias" (Kap. 16.1.) mit der "Aggressivitäts-
Trias" (Kap. 16.2.):

1. Ängstlichkeit
2. Deprimiertheit
3. Benommenheit.

Dieses Ergebnis korreliert sehr schön mit der von
LANGEN dargelegten festen Verbindung von vegetativer
Labilität, wie wir sie bei "erregbaren Persönlich-
keiten" (ICD 301.3) vorfinden, und psychosomati-
schen Störungen, als "körperliche Störungen wahr-
scheinlich psychischen Ursprungs" (ICD 305, LANGEN,

1973). Die begleitenden Veränderungen sind im Kapitel Nervosität (Kap. 16.1.) unter "Nervositäts-Trias" schob abgehandelt.

Die Übereinstimmung erlaubt es uns, von einer mehr dynamischen

"allgemeinen Labilitäts-Trias"

zu sprechen, wobei der Autor sich über die begriffliche Unschärfe dieses Begriffes im klaren ist. Es soll daher betont werden, daß der Ausdruck "allgemeine Labilitäts-Trias" sich im Zusammenhang mit der vorliegenden Untersuchung nicht auf die konstituierenden Elemente eines Persönlichkeitsmerkmals bezieht, sondern ausschließlich auf die Veränderungen von Befindlichkeiten bei gegebener Persönlichkeitsstruktur als Folge des AT.

Die enge Korrelation der mehr stationären FPI-Skalen:

1. Nervosität,
2. Aggressivität,
3. Depressivität

(Tabelle 14, jeweils $p < 0.01$) sowie die gleichsinnige Veränderung dieser Persönlichkeitsfaktoren in Richtung einer Abnahme der "allgemeinen Labilitäts-Trias", erlaubt es uns, dafür die Bezeichnung

"Neurotische Trias",

auch in Anlehnung an die Ergebnisse GÖLLNER's (1971), zu wählen.

Dieser Begriff "Neurotische Trias" soll hier nicht an die enge Fassung des Neurosebegriffes angelehnt sein, sondern mehr eine Tendenz beinhalten. Auf das Vorhandensein einer "essentiellen Labilität" im Zusammenhang mit der Entwicklung einer Neurose hat LANGEN (1973) hingewiesen, während bei den Menschen, die später psychosomatisch erkranken, eine vegetative

Labilität nachweisbar ist.

Diese Zusammenhänge erhellen die Bedeutung des AT durch

1. Abnahme der mehr dynamischen "allgemeinen Labilitäts-Trias": Ängstlichkeit-Deprimiertheit-Benommenheit bei Menschen mit Gefährdung zur Neurose ("neurotische Trias" als mehr stationäres Persönlichkeitsmerkmal), die vom Autor schlagwortartig als "affektiv-vegetative Stabilisierung bei essentieller Labilität der Persönlichkeit" bezeichnet wird,
2. den vom Autor schon beschriebenen stabilisierenden Einfluß des Einwirkens der "sthenoiden Tetrade" (Kap. 15.3.) und einer Abnahme der Beeinflussung durch unangenehme vegetative Sensationen ("vegetative Trias").

Die Anwendung des AT bei psychosomatischen Funktionsstörungen bzw. psychosomatischen Krankheiten wird bei der Indikationsstellung besprochen.

16.4. Befindlichkeitsveränderungen bei Depressivität

Depressivität wird im Rahmen dieser Arbeit definiert als Mißgestimmtheit und Selbstunsicherheit (nach FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973).

Der Proband schildert Mißstimmung, ist stimmungslabil ("allgemeine Labilitäts-Trias"), vorwiegend aber depressiv, traurig niedergedrückt, pessimistisch, elend und schlecht aufgelegt, teils auch reizbar, unzufrieden, mürrisch. Er klagt über Angst (signifikante Korrelation zwischen Deprimiertheit und Ängstlichkeit, $p < 0.01$; "vegetative Trias!"), das Gefühl unbestimmt drohender Gefahren, Einsamkeit, Gefühl der Reilnahmslosigkeit und innere Leere.

Er ist am liebsten allein, fühlt sich jedoch einsam und von allen mißverstanden. Er leidet an Konzentrationsmangel, ist gedankenverloren, von unnützen Gedanken belästigt, hat Tagträume, tiefreichende Minderwertigkeitsgefühle (negative Korrelation von Deprimiertheit zur Selbstsicherheit, $p < 0.01$, Tabelle 15), ist leicht irritiert, peinlich berührt. Sorgen und Grübeleien, Selbstaggressionen, Selbstvorwürfe und Schuldgefühle sowie ein allgemeines Insuffizienzgefühl runden das Bild ab (FAHRENBURG, SELC et. HAMPEL, 1973). Die Einordnung innerhalb der ICD bringt hier Probleme mit sich. Am ehesten kann man die Depressivität unter ICD 301.1 "Cyclothyme (thymopathische) Persönlichkeit" einordnen, jedoch mit der Einschränkung, daß die Symptomatik sich ganz auf den dazugehörigen Begriff der "Depressiven Persönlichkeit" bezieht.

Die signifikanten Ergebnisse hierzu im AT zeigen für die Depressivität eine

- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.05$.

Die Möglichkeit einer entscheidenden Besserung des Bildes der Depressivität durch Abnahme der "depressiven Trias" : Deprimiertheit-Benommenheit-Ängstlichkeit stimmt sehr schön überein mit den Ergebnissen von J.H. SCHULTZ, daß "depressive und Unsicherheitsgefühle im Sinne der Minderwertigkeit" sich durch die Ruhigstellung im AT "sehr nachhaltig beeinflussen" lassen (J.H. SCHULTZ, 1970, S. 165). Die Formulierung "Unsicherheitsgefühl im Sinne der Minderwertigkeit" steht in Beziehung mit der beschriebenen Abnahme der Ängstlichkeit. Auch die Erfolge VÖLKEL's (1965), die über symptomatische Besserungen hinausgingen, lassen sich in Beziehung setzen zur "depressiven Trias":

- "reifere gelassene Grundhaltung"- Abnahme der Ängstlichkeit (VÖLKEL) ($p < 0.05$)
- "ernährte psychische Resonanz" - Abnahme der Benommenheit (VÖLKEL) ($p < 0.05$)
- "positives Erlebnis der Welt" - Abnahme der Deprimiertheit (VÖLKEL) ($p < 0.01$)

Den von FAHRENBERG, SELG und HAMPEL aufgewiesenen Zusammenhang zwischen Depressivität und Nervosität (FPI 1), Aggressivität (FPI 2), Erregbarkeit (FPI 4), Gehemmtheit (FPI 8), Offenheit (FPI 9) sowie emotionaler Labilität (FPI N) und den negativen Zusammenhang mit Maskulinität (FPI M) kann der Autor bestätigen (Tabelle 19), zusätzlich wurde noch eine negative Korrelation zur Gelassenheit ($p < 0.01$) sowie eine positive Korrelations zum Dominanzstreben ($p < 0.05$) bei Lernanfängern des AT festgestellt.

Die gute Prognose der Depressivität im AT ist wohl z.T. auf diesen zuletzt genannten Anteil ihrer Persönlichkeit zurückzuführen, der als "sthenischer Stachel" eine Voraussetzung für den Besuch des AT darstellt.

Die Kontrollgruppe zeigte neben einer Abnahme der Benommenheit sowie einer Steigerung der Aktiviertheit im Vergleich zur AT-Gruppe eine signifikante Zunahme der Deprimiertheit. Diese Polarisierung: Zunahme der Aktiviertheit bei gleichzeitiger Zunahme der Deprimiertheit zeigt auf:

1. eine Tendenz der Depressivität, unter konzentrativer Leistung des Individuums noch zu wachsen,
2. das Auftauchen einer neuen Komponente bei der depressiven Persönlichkeit: das Anspringen der Aktiviertheit bei gleichzeitiger Zunahme der Deprimiertheit (Parallele: Psychostimulationen bei Depression !)

weist auf eine Entwicklung in Richtung einer
"agitierten Depressivität"

hin. Die Wortwahl "agitierte Depressivität" soll bewußt abgrenzen gegenüber der "agitierten Depression", bei der es sich um eine endogene Depression handelt.

Die genaue Übereinstimmung der "depressiven Trias" mit dem neu formulierten Begriff der "allgemeinen Labilitäts-Trias" weist auch bei dem Persönlichkeitsfaktor der Depressivität auf die entscheidende Bedeutung der allgemeinen Labilität hin, die anamnestisch nachgewiesen werden kann als "Stimmungslabilität" und leichte "Irritierbarkeit" (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973). Der Autor möchte in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, daß die "allgemeine Labilität" eine funktionelle Störung mit quantitativen Abweichungen psychischer und auch somatischer Lebensfunktionen ohne strukturelle Veränderungen darstellt analog der "essentiellen Labilität der Persönlichkeit" (LANGEN, 1973).

Synonyme Bezeichnungen sind: "Gefährdung zur Desintegration" (BINDER), "diskordant Normale (KAHN), "Gefährdungsstrukturen" (V. BAYER), "eigenartige Persönlichkeiten" (HEINZE), "Menschen der äußeren Norm" (LUXEMBURGER) und "auffällige Veranlagung" (RIEDEL; nach LANGEN, 1973, S.5).

16.5. Befindlichkeitsveränderungen bei Erregtheit

Der Erregbare ist reizbar und leicht frustriert (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973).

Der Proband schildert Reizbarkeit, ist gespannt, empfindlich und erregbar. Er besitzt eine geringe Frustrationstoleranz schon bei alltäglichen Schwierigkeiten, ist störrisch, ungeduldig und unruhig, gerät leicht in Erregung und Wut, wird dann auch aggressiv mit unbedachten Äußerungen und Drohungen (bei Übertreten des AT signifikante Abnahme der Aggressivität im Vergleich zur Kontrollgruppe, sh. 15.12.), Affekthandlung. Er verfügt über "aufbrausende" Affekte, ist im Affekt wenig gehemmt und jähzornig (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973).

Er wird am besten charakterisiert durch die ICD - Position 301.3 "Erregbare Persönlichkeit", womit eine genaue Differenzierung zur "Aggressiven Persönlichkeit" zumindest in der Klassifizierung der ICD, leider nicht gegeben ist.

Die Veränderung der Befindlichkeitsbeschreibung im AT bei "Erregbaren" (Tabelle 13 und 16) besteht in einer

- Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Stimmung, $p < 0.05$
- Zunahme der Introvertiertheit, $p < 0.05$.

Diese Ergebnisse zeigen, daß bei Erregbaren eine Veränderung in Richtung auf eine Homöostase eintritt, da Erregbare charakterisiert sind durch eine aufbrausende Aktivitätserhöhung sowie eine überhöhte Extraversion. Das AT führt hier zur Minderung der Aktiviertheit wie auch zu einer Erhöhung der Introversion. Die Abnahme der Stimmung und damit die Herabsetzung der "Dauertönung im Erlebnisfeld", deren Bedingung zunächst nicht ganz ersichtlich ist, wird durch die enge Kopplung zwischen Antrieb und Stimmung bei Abnahme des Antriebs bei Erregbaren im AT mitbedingt. Insbesondere die Beziehung der "Stimmung" zu den vegetativen Funktionen (E. KRETSCHMER, 1975) geben uns eine Erklärung für die allgemeine Tendenz zur Dämpfung der Erregbarkeit durch die konzentrierte Selbstversenkung. Diese Ergebnisse muß man im Zusammenhang mit den von J.H. SCHULTZ beschriebenen "durchschnittlichen Leistungen der Unterstufe", insbesondere der Resonanzdämpfung der Affekte, sehen.

"Man darf in nicht ganz einwandfreiem Vergleich, der der Einheitsbetrachtung des Organismus etwas widerspricht, sagen, daß die "leibliche Resonanz" der Gemütsregung abgedämpft wird, so daß wir prinzipiell diese Seite unserer Arbeit als "Resonanzdämpfung der Affekte" bezeichnen (J.H. SCHULTZ, 1970, S. 101).

Die Kontrollgruppe ihrerseits reagierte mit einer signifikanten Steigerung der Aggressivität (Tabelle 16), ein Hinweis auf das Scheitern der Bewältigung der Situation durch die gewaltsame aktive "Willensüberspannung". Dies schildert J.H. SCHULTZ eindrucksvoll als den "Versuch einer gewaltsam spannenden Niederkämpfung des Ausdrucksbedürfnisses" (J.H. SCHULTZ, 1970, S. 102), wobei der Affektverlauf als solcher unverändert bleibt im Gegensatz zur Auflösung des Spannungssystems des Affektes in sich bei autogen Trainierenden. Das macht sich auch bemerkbar in der Steigerung der Extravertiertheit bei Erregbaren in der Kontrollgruppe, die sich signifikant von der Abnahme der Extrovertiertheit bei Erregbaren aus der Gruppe der autogen Übenden unterscheidet (Tabelle 21).

16.6 Befindlichkeitsveränderungen bei Geselligkeit

Zunächst möchte der Autor den weitgefaßten Begriff der Geselligkeit kurz präzisieren und damit einengen.

Der Proband schildert hierbei Kontaktbedürfnis und Kontaktstreben, ist kontaktsuchend, umgänglich, schließt schnell Freundschaften und hat einen großen Bekanntenkreis. Er verfügt über Lebhaftigkeit, ist unternehmungslustig, aktiv, gesprächig, mitteilend und schlagfertig (FAHRENBURG, SELG et HAMPEL, 1973).

Im Vergleich mit der Kontrollgruppe erfährt der Gesellige im AT (Tabelle 21):

- eine Erhöhung der Aktiviertheit, $p < 0.05$
- eine Abnahme der Verträumtheit, $p < 0.05$
- eine Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.05$.

Der Gesellige bringt von sich schon positive Ausgangsbefindlichkeiten mit, die in der konzentrativen Selbstversenkung eine weitere Zunahme besonders in

den Faktoren erfahren, die für eine Erhöhung der Belastbarkeit und der Leistungsfähigkeit ausschlaggebend sind.

Die Abnahme der Aktiviertheit ($p < 0.01$) bei Geselligen der Kontrollgruppe, die einer konzentrativen Belastung ausgesetzt sind, erhellt noch mehr die Bedeutung einer psychovegetativen Stabilisierung im AT. Das Anspringen von Aktiviertheit sowie die Steigerung der Selbstsicherheit demonstriert das "Durchschlagen" sthenischer Impulse gerade bei Geselligen, die damit eine weitere Zunahme an Energie erfahren, was besonders für Manager von Bedeutung sein kann, denen hiermit Energie quasi "zugeschossen" wird zur Bewältigung ihrer Aufgaben. Dieses Ergebnis entkräftet die von manchen Kritikern aufgestellte Behauptung, das AT sei bei Menschen, die bereits über eine gewisse Lebhaftigkeit mit gutem Kontaktstreben verfügen, nicht mehr von Nutzen. Das Gesagte gilt auch für den Persönlichkeitsfaktor Gelassenheit, der im nächsten Kapitel besprochen wird.

Nach FAHRENBERG, SELG und HAMPEL(1973) stehen hohe Testwerte in Geselligkeit (FPI 5) mit niedrigen Testwerten in Gehemmtheit (FPI 8) in Zusammenhang, eine Feststellung, die die Ergebnisse des Autors bestätigt ($p < 0.05$, Tabelle 19). Der Zusammenhang von Extraversion und Geselligkeit konnte ebenfalls nachgewiesen werden ($p < 0.01$).

16.7. Befindlichkeitsveränderungen bei Gelassenheit

Gelassenheit ist gut charakterisiert durch: sich selbst vertrauend, gut gelaunt.

Der Proband schildert Selbstvertrauen, ist unbeirrbar, nicht leicht aufzuregen, u.U. belastbar, ausdauernd und unerschütterlich. Er besitzt gute Laune, ist zuversichtlich, optimistisch, aggressiven Auseinandersetzungen abgeneigt, jedoch tatkräftig mit

Vorliebe für schnelles Handeln und Zupacken (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973).

Bei einem Vergleich der autogenen Trainierenden mit der Kontrollgruppe (Tabelle 21) kann man

- eine signifikante Zunahme der Selbstsicherheit
- eine signifikante Abnahme der Benommenheit

in der Gruppe der AT-Teilnehmer feststellen.

Die Zunahme der Benommenheit in der Kontrollgruppe und damit die Erschwerung psychischer Leistungen, die von unangenehmen vegetativen Sensationen begleitet sein kann, unter den Bedingungen konzentrativer Belastung, kennzeichnet die Bedeutung des AT auch für Menschen, die sich schon als "gelassen" bezeichnen. Gelassenheit ist somit kein Zustand, der, wenn erworben, auch beibehalten wird, sondern eine wandelbare Einstellung der Psyche, die immer wieder neu erlernt werden muß, bis der "erworbene Vollzugszwang im normalen Seelenleben" (J.H. SCHULTZ, 1970) zu dem Ergebnis führt, das HEYER so formulierte: "Wer es gelernt hat, im autogenen Training "sich-zu-lassen" wird "ge-lassen" (HEYER, zitiert nach J. H. SCHULTZ, 1970, S. 105).

Nach FAHRENBERG, SELG und HAMPEL 1973 stehen hohe Testwerte in Gelassenheit (FPI 6) in Zusammenhang mit niedrigen Testwerten in Gehemmtheit (FPI 8), was auch der Autor feststellte ($p < 0.05$, Tabelle 18), ebenso wie die von FAHRENBERG et al. mitgeteilte negative Korrelation zur emotionalen Labilität (nach unseren Untersuchungen $p < 0.01$) sowie die positive Korrelation zur Maskulinität ($p < 0.01$, Tabelle 19). Die postulierte positive Korrelation zur Extraversion konnte der Autor nur in der Kontrollgruppe finden ($p < 0.01$, Tabelle 19).

Zusätzliche Korrelationen bestehen bei Lernanfängern des AT:

- negative Korrelation zur Aggressivität, $p < 0.01$
- negative Korrelation zur Depressivität, $p < 0.01$
- negative Korrelation zur Erregbarkeit, $p < 0.01$
- negative Korrelation zur Offenheit, $p < 0.05$.

Letzteres kann als Anzeichen mangelnder Selbstkritik aufgefaßt werden. Weitere Interpretationen erscheinen dem Autor nicht gerechtfertigt, zumal die Frage einer Dissimulation nicht ganz geklärt erscheint (FAHRENBURG, SELG et HAMPEL, 1973, S. 49).

16.8. Befindlichkeitsveränderungen bei Dominanzstreben

Zunächst eine Präzisierung des Begriffes "Dominanzstreben":

Der Proband schildert reaktive körperliche, verbale und phantasierte Aggressionsakte, Durchsetzung der eigenen Interessen, egozentrisches Weltbild, Argwohn und Mißtrauen gegenüber anderen; er zeigt Neigung zu autorität-konformistischem Denken, ist aggressiv in den gesellschaftlich noch erlaubten Formen, Leitbilder sind reaktive Aggressivität, Schuld und Vergeltung, konventionelle, u.U. strenge, apodiktische moralische Urteile (FAHRENBURG et al., 1973).

Dieser Persönlichkeitsfaktor zeigt bei Probanden des AT keine signifikanten Veränderungen. Feststellbar ist lediglich eine in der Tendenz konträr zur Kontrollgruppe bestehende Abnahme der Aggressivität und der Erregtheit, was gut in Beziehung zu setzen ist mit der positiven Korrelation zwischen Dominanzstreben und Erregbarkeit ($p < 0.01$), die auch bei FAHRENBURG et al. (1973) beschrieben ist.

Darüber hinaus fällt bei Probanden des AT mit hohen Werten in Dominanzstreben eine enge Beziehung auch zur Aggressivität ($p < 0.01$), zur Depressivität ($p < 0.05$), zur Offenheit ($p < 0.05$) sowie zur emotionalen Labilität ($p < 0.01$) auf, die bei FAHRENBURG et al. nicht dargestellt ist.

16.9. Befindlichkeitsveränderungen bei Gehemmtheit

Bei hohen Werten in Gehemmtheit schildert der Proband Schüchternheit, ist verlegen, gehemmt im Umgang mit anderen, vor allem in Gruppensituationen, u.U. kontaktgestört und kontaktunfähig, schildert Lampenfieber

und körperliche Beschwerden vor bestimmten Anlässen oder bei Aufregung (Unruhe, Zittern, "weiche Knie"), Erblassen, Erröten, Stottern, Stuhl- und Harndrang), geringe Tatkraft, ist entscheidungsunsicher, wenig durchsetzungsbereit, ängstlich, schreckhaft, stark irritiert, wenn von anderen beobachtet (FAHRENBERG et al., 1973).

Bei der Gegenüberstellung AT-Gruppe und Kontrollgruppe (Tabelle 21) können wir bei autogen Trainierenden mit hohen Werten in Gehemmtheit feststellen:

- eine Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.05$
- eine Zunahme der Verträumtheit, $p < 0.05$.

Demgegenüber fanden wir in der Kontrollgruppe

- eine Zunahme der Aktiviertheit, $p < 0.05$
- (Tabelle 16).

Dieser Befund kann bedeuten:

1. Eine Verschlechterung in der Befindlichkeit bei Gehemmten im AT. Dies würde im weitesten Sinne der von LANGEN, 1973 beschriebenen Kontraindikation einer endogen gehemmten Depression entsprechen, bei der die Patienten die Phänomene des AT meist gar nicht realisieren und dadurch zusätzlich beunruhigt werden. Diese Ansicht bestätigt die vom Autor gefundene hochsignifikante Korrelation von Gehemmtheit mit Depressivität ($p < 0.01$, Tabelle 19).
2. Die Tendenz zur Abnahme der Aktiviertheit und Zunahme der Verträumtheit ist Ausdruck einer "Abgrenzungsreaktion" des Gehemmten gegenüber den Einflüssen einer Gruppe. Hierbei bestünde für Gehemmte eine Kontraindikation zur Gruppentherapie des AT, nicht zum AT selbst. Diese Ansicht wird durch Aussagen von FAHRENBERG unterstützt, der eine Schüchternheit, Verlegenheit und Gehemmtheit vor allem in Gruppensituationen beschreibt. Gehemmte sind demnach "ängstlich, schreckhaft, stark irritiert, wenn von anderen beobachtet" (FAHRENBERG, SELG et HAMPEL, 1973, S. 49).

Auf die Bedeutung einer Klärung dieser Frage in nachfolgenden Untersuchungen möchte der Autor hinweisen.

J.H. SCHULTZ beschreibt die Schwierigkeiten des "überwiegend gehemmten, unsicheren, ungewandten, scheuen und verlegenen Typs" (J.H. SCHULTZ, 1970, S. 196), dem bei Studien über Psychomotorik auch eine besondere körperliche Ungeschicklichkeit bestätigt wird. Durch Selbstunsicherheit an sich ist bei ihm schon jede Übungsarbeit schwieriger, die noch durch die technische Unzulänglichkeit erschwert wird. Es bestehen hier fließende Übergänge zu der abnormen Motorik Schizoider oder sogar Schizophrener.

Auf die Schwierigkeiten deuten auch die Beziehungen der Gehemmtheit zu niedrigen Testwerten in Geselligkeit (FPI 5), Gelassenheit (FPI 6) und Maskulinität (FPI M) sowie zu hohen Testwerten in Depressivität (FPI 3), Nervosität (FPI 1) und emotionaler Labilität (FPI N) hin. Der Autor hat schon dargelegt, welche Bedeutung Geselligkeit und Gelassenheit für den positiven Verlauf des AT in der Gruppe besitzen. Über diese Beziehungen hinaus stellten wir im Verlauf unserer Untersuchungen bei Gehemmten noch eine enge Korrelation mit der Erregbarkeit ($p < 0.01$, Tabelle 19) fest, die eindrucksvoll die bei Gehemmten angestaute Affektivität bestätigt.

16.10. Befindlichkeitsveränderungen bei Offenheit

Bei hohen Werten in Offenheit gibt der Proband verschiedene kleine Schwächen und Fehler zu, die wahrscheinlich jeder hat, ist selbstkritisch und offen, zeigt u.U. auch eine unbekümmerte Haltung.

Unter den Bedingungen des autogenen Versenkungszustandes stellen wir folgende Veränderungen fest (Tabelle 13):

- | | |
|---------------------------------|------------|
| - Abnahme der Deprimiertheit, | $p < 0.01$ |
| - Abnahme der Desaktiviertheit, | $p < 0.05$ |

Eine selbstkritische Haltung stellt, wie wir sehen, eine gute Voraussetzung für das AT dar, da wir mit der Abnahme der Deprimiertheit eine Veränderung in einem Faktor diagnostizieren konnten, der besonders eng mit der Offenheit korreliert ($p < 0.01$, Tabelle 19).

Außer diesem Zusammenhang konnten FAHRENBERG et al. 1973 einen positiven Zusammenhang mit der Aggressivität (FPI 2), der emotionalen Labilität (FPI N) und der Erregbarkeit (FPI 4) finden, den auch der Autor nachweisen kann ($p < 0.01$, Tabelle 19). Darüber hinausgehend bestehen bei selbstkritischen Lernanfängern des AT negative Beziehungen zur Gelassenheit ($p < 0.05$) sowie positive Beziehungen zum Dominanzstreben.

Bei einem Vergleich mit der Kontrollgruppe zeigt sich, daß diese ebenfalls eine Abnahme der Desaktiviertheit zeigt, jedoch die Abnahme der Deprimiertheit eine für das AT spezifische Folge darstellt ($p < 0.05$, Tabelle 21), die im Zusammenhang mit Aktiviertheit die Voraussetzung für zielgerichtete Handlungen darstellt.

16.11. Befindlichkeitsveränderungen bei Extraversion

Bei hohen Werten in Extraversion schildert der Proband Geselligkeit, ist kontaktbedürftig, kontaktsuchend und kontaktfähig, umgänglich, schließt schnell Freundschaften, schildert Lebhaftigkeit, ist ungezwungen, impulsiv, gesprächig, liebt Abwechslung und Unterhaltung, besitzt Aktivität und Erregbarkeit, ist unternehmungslustig, dominierend, tonangebend, durchsetzungsfähig, erregbar, u.U. unbeherrscht.

Die Veränderungen der Befindlichkeit im AT bestehen in einer:

- Abnahme der Benommenheit,

$p < 0.05$.

Die Abnahme der Benommenheit weist auf eine "Bereitstellungssituation" der Psyche hin, womit dem ohnehin schon realistisch denkenden und handelnden "Extravertierten" eine weitere positive Zunahme des Bewußtseinsgrades ermöglicht wird, der eine Erleichterung psychischer Leistungen mit einer Abnahme unangenehmer vegetativer Sensationen koppelt.

Mit der Extraversion korrelierende Faktoren (Tabelle 19) sind:

- | | |
|------------------|--------------|
| - Aggressivität, | $p < 0.01$ |
| - Erregbarkeit, | $p < 0.01$ |
| - Geselligkeit, | $p < 0.01$. |

Auf die gute Beeinflussung der Aggressivität (Kap. 16.2) und Erregbarkeit (Kap. 16.5.) wurde schon hingewiesen. Die hohe Korrelation zur Geselligkeit wird hier als Indikator für die positive Prognose im AT gewertet.

16.12. Befindlichkeitsveränderungen bei emotionaler Labilität

Bei hohen Werten in emotionaler Labilität schildert der Proband Mißstimmungen, ist stimmungslabil, vorwiegend depressiv, traurig niedergedrückt, elend, schlecht aufgelegt, schildert Reizbarkeit, ist leicht verletzt, aufbrausend, empfindlich, mürrisch, leicht aufgeregt, verärgert, gespannt; neigt zu Grübeleien, ist gedankenverloren, ablenkbar, schildert Tagträumerei, Sorgen, Schuldgefühle, Kontaktstörung, fühlt sich oft mißverstanden und ungerecht behandelt, u.U. teilnahmslos (FAHRENBURG et al.1973).

Bei emotional Labilen im AT stellt im Vergleich zur Kontrollgruppe die Abnahme der Aggressivität ($p < 0.01$, Tabelle 21) einen wichtigen Hinweis dar für die Stabilisierung der Gesamtpersönlichkeit infolge der Herabsetzung der Reizbarkeit. Dies um so mehr, als bei der emotional labilen Persönlichkeit enge Korrelationen (Tabelle 19) bestehen zur

- Nervosität, $p < 0.01$
 - Erregbarkeit, $p < 0.01$
 - Aggressivität, $p < 0.01$
- sowie eine negative Beziehung zur
- Gelassenheit, $p = 0.01.$

Die Steigerung der Aggressivität bei der Kontrollgruppe ($p < 0.05$, Tabelle 16) muß im Zusammenhang gesehen werden mit der Tendenz der Beeinflussung der emotional Labilen durch die Trias:

Nervosität - Aggressivität - Erregbarkeit in Richtung auf eine hysterische Entwicklung, bei der die "essen-tielle Labilität der Persönlichkeit" die "Matrix für hysterische Reaktionen" (LANGEN, 1973, S. 75) dar-stellt, eine Entwicklung, die das AT durch Senkung der Aggressivität im Sinne einer Blockierung beeinflusst. Die Problematik der Differenzierung "Labile Persön-lichkeit" und "Hysterische Persönlichkeit" spiegelt sich auch in der ICD wieder, die beide unter der Posi-tion 301.5 "Hysterische Persönlichkeit" zusammenfaßt.

Weitere Beziehungen bestehen zur

- Depressivität
- Gehemmtheit
- Offenheit
- Dominanzstreben.

Auf die Folgen des AT bei diesen Persönlichkeitsfak-toren (16.4.; 16.8.; 16.9.; 16.10.) war schon einge-gangen worden. Interessant in diesem Zusammenhang ist die hochsignifikante Korrelation ($p < 0.01 !$) der emotionalen Labilität mit der (Tabelle 19) :

1. Nervosität
2. Aggressivität
3. Depressivität,

eine weitere Bestätigung der vom Autor postulierten mehr stationären "neurotischen Trias" (Kap. 16.3.), die im AT eine schablonenartige Abnahme der eher dy-

namischen "allgemeinen Labilitäts-Trias":

1. Ängstlichkeit
2. Deprimiertheit
3. Benommenheit,

erfährt.

16.13. Befindlichkeitsveränderungen bei Maskulinität

Hohe Werte in Maskulinität bedeuten:

Der Proband schildert aktive, u.U. auch körperliche Durchsetzung, ist selbstbewußt, unternehmungslustig, zuversichtlich, einsatzbereit; schildert ausgeglichene Stimmungslage, wenig körperliche Beschwerden, wenig Lampenfieber und wenig psychosomatische Allgmeinstörungen (FAHRENBERG et al., 1973).

Bei einem Vergleich der AT-Gruppe mit der Kontrollgruppe (Tabelle 21) sehen wir bei der AT-Gruppe eine signifikante

- Erhöhung der Aktiviertheit, sowie eine
- Abnahme der Benommenheit.

Im Zusammenhang mit der konzentrativen Leistung bei der Gruppen kann man feststellen, daß die konzentrativen Arbeit bei der Kontrollgruppe mit einer langsamen Erschöpfung in Form von

- Abnahme der Aktiviertheit und
- Zunahme der Benommenheit

beantwortet wird im Gegensatz zur AT-Gruppe, die eine gesteigerte Leistungsbereitschaft erkennen läßt durch das "Zuschießen" neuer Energien ("sthenoides Tetrad").

Die von FAHRENBERG et al. (1973) genannten negativen Beziehungen zur Nervosität, Depressivität, Erregbarkeit und Gehemmtheit sowie die positiven Beziehungen zur Gelassenheit stimmen mit den Ergebnissen des Autors ($p < 0.01$, Tabelle 19) überein. Zusätzlich wurde als Besonderheit eine negative Korrelation mit der Aggressivität festgestellt, deren Bedeutung schon dargelegt wurde (Kap. 16.2.).

17. Betrachtungen zur Indikationsstellung

Als nächstes möchte der Autor die bisher bestehenden Indikationen des AT im Licht der vorliegenden Untersuchungsergebnisse betrachten, um so vielleicht die Bedeutung einzelner affektiver und vegetativer Faktoren im Bedingungs-Folge-Gefüge bei Anwendung des AT in Bezug auf verschiedene Indikationen zu erhellen.

17.1. Psychohygienische Aspekte

Das AT als "konzentrativen Selbstversenkung" bzw als "übender Weg zur Autohypnose" bietet schon in der "psychotherapeutischen Grundübung" (nach LANGEN: Einübung des generalisierten Schwere- und Wärmeerlebens) in Kombination mit "wandspruchartigen Leitsätzen", die mehr auf den Einzelfall abgestimmt sind als die "formelhaften Vorsatzbildungen", durchschnittliche Leistungen, die als psychohygienische Aspekte des Verfahrens große Bedeutung haben:

1. affektive Resonanzdämpfung mit Abnahme der "vegetativen Trias" im Sinne einer "vegetativen Detonisierung" (Kap. 15.3.),
2. vertiefte Erholung und infolge dessen Bereitstellung "sthenischer Aggregate" (Kap. 15.3.),
3. verbesserte Muskelleistung,
4. Veränderung von Sinneserlebnissen (vor allem von Schmerzerlebnissen) durch den Einfluß sinnesabhängiger Variabler und Veränderungen des Bewußtseinsgrades,

5. Gefäßregulierung als Ausdruck einer "Schaltung vegetativer Impulse",
6. erhöhte Gedächtnisleistung (besonders Verbesserung der Reproduktionsfähigkeit) auf der Basis einer Beeinflussung der Gesamtpersönlichkeit (positive "Stimmungstönung") mit Auswirkungen insbesondere auf die Affektivität, die besser "steuerbar" wird,
7. Selbstschau (siehe LANGEN, 1971).

Die "affektive Resonanzdämpfung" kam bei unserer Arbeit besonders schön zur Darstellung. Die "Entkopplung" der affektiven Beeinflussung des vegetativen Systems wird eindrucksvoll demonstriert durch die signifikante Abnahme der Erregtheit, Ängstlichkeit und der Depri-miertheit ("vegetative Trias") und die signifikante Erhöhung ($p < 0.01$) von Aktiviertheit, Selbstsicherheit und Stimmung sowie die signifikante Abnahme ($p < 0.01$) der Introvertiertheit ("sthenoide Tetrade") im Sinne einer "Gleichzeitigkeit des Zugriffs" die quasi die Matrix bilden, innerhalb derer die Umschaltung abläuft. Bei erregbaren Persönlichkeiten scheint sich allerdings mehr eine Reaktion in Richtung auf eine Homöostase (Kap. 16.5.) anzudeuten, da bei ihnen eine Abnahme von Aktiviertheit und Stimmung sowie eine Zunahme der Introvertiertheit festgestellt werden kann, eine Normalisierung anfänglich abweichender Faktoren (Parallele: Verhalten der Hypertonie im AT !). Die "vertiefte Erholung" erscheint im Lichte einer Abnahme der Müdigkeit ($p < 0.01$), die mit einer Zunahme sthenischer Komponenten ($p < 0.01$, "sthenoide Tetrade" einhergeht, als Ausdruck einer Bereitstellung zusätzlicher Energien, die dem seelischen Triebwerk Kraft zuschießen kann.

17.2. Indikationen

Aus dem zuvor Gesagten lassen sich folgende Indikationen ableiten:

1. alle Störungen und Krankheiten, die mit einer vegetativen Dysregulation einhergehen (Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Störung von Sekretion und Motilität des Magen- Darmkanals, vermehrtes Schwitzen, Dermographismus ruber, erhöhte Muskelerregbarkeit, wechselnde Pulszahl, feines Zittern der Hände als Folge einer diencephalen Regulationsstörung bei vegetativ Stigmatisierten),
2. länger anhaltende funktionelle Motilitätsstörungen,
3. psychosomatische Krankheiten mit der typischen Kombination von vegetativer Beteiligung, Bedeutung der Schicksalssituation und zwanghafter Persönlichkeitsstruktur (LANGEN, 1973, S. 43),
4. die meisten seelischen Störungen,

"Überall dort, wo das autogene Training nicht kontraindiziert ist, kann und sollte dieses aktiv-autohypnoide Verfahren zumindest als begleitende Behandlung eingesetzt werden, denn es unterstützt die angewandte Therapie" (LANGEN, 1971, S. 868, auch 1973).

Das leitet über zu den Kontraindikationen:

17.3. Kontraindikationen

Die Kontraindikationen sollen zunächst thesenhaft dargestellt werden:

(A) absolute Kontraindikationen:

1. beginnende endogene Psychosen aus dem schizophhrenen Formenkreis
2. endogen gehemmte Depressionen

3. maligne Zwangssyndrome ("Zwangsranke, bei denen die sthenischen Einstellungen vorwiegend in die Zwangsimpulse einfließen, so daß die Persönlichkeit hart, unduldsam, in Tiefen unzugänglich und verschlossen wirkt. Maligne Zwangssyndrome verlaufen entweder gleichmäßig oder wellenförmig progredient und können nicht entscheidend beeinflusst werden" LANGEN, 1971, S. 868).

4. dekompensiertes Vitium cordis

(B) relative Kontraindikationen:

1. mäßig ausgeprägte oder larvierte Depressionen (Methodik: aktive Hilfen durch Vorsprechen und Ermutigungen)
2. leichtere Zwangssyndrome (Methodik: begleitendes Vorsprechen)
3. hysterisch abnorme Persönlichkeiten (Methodik: diszipliniertes und nur ganz kurzes Selbst-üben) (nach LANGEN, 1971).

Wir konnten bei unseren Untersuchungen eine ungünstige Beeinflussung gehemmter Persönlichkeiten feststellen, die gegenüber der Kontrollgruppe im AT eine Zunahme der Verträumtheit sowie eine Abnahme ihrer Aktiviertheit (siehe Kap. 16.9.) zeigten.

Dieses Ergebnis scheint eng mit der von LANGEN mitgeteilten Kontraindikation einer endogenen gehemmten Depression zusammenzuhängen, wobei der Autor allerdings besonders betonen möchte die Abgrenzung einer qualitativen Abweichung von der Norm von der mehr quantitativen Veränderung bei Gehemmtheit. Auf die Problematik einer evtl. neu zu formulierenden relativen Kontraindikation ist schon hingewiesen worden (Kap. 16.9.). Auf diesem Gebiet scheinen wegen der Bedeutsamkeit weitere Untersuchungen geboten zu sein. Die Bedingung einer schlechteren "Ansprechbarkeit" entweder im Sinne einer relativen Kontraindikation für das AT oder

für die Gruppentherapie wurde aufgezeigt (Kap. 16.9.).
Eine Gegenüberstellung von Probanden mit hohem Skalenwert an Gehemmtheit

1. in der Einzeltherapie mit AT
2. in der Gruppentherapie mit AT

dürfte Aufschluß über diese Problematik geben.

17.4. Leistungen des AT

Die Leistungen des AT werden von vielen Autoren beschrieben. So erwähnt LANGEN als durchschnittliche Leistungen neben den schon erwähnten (Kap. 17.1. und Kap. 17.2.) die Katalepsie und die "formelhafte Vor-satzbildung". Für weitergehende Darlegung sei hier auf die Monographie von J.H. SCHULTZ "Das autogene Training" (1970) hingewiesen.

In Ergänzung hierzu empfiehlt es KLEINSORGE bei Menschen, von denen Höchstleistungen erwartet werden, die eine maximale Konzentration und hohen körperlichen Einsatz erfordern (Spitzensportler, Astronauten, Manager usw.), wobei zu berücksichtigen ist, daß Entspannung nicht "Ausgespanntheit" darstellt, denn "ein spannungsloses Sein ist ein Nicht-Sein" (KLEINSORGE, 1972, S. 471).

Gerade die Erhöhung der Spannkraft ist nach den vorliegenden Ergebnissen unserer erfolgszentrierten Studie Ausdruck der "sthenoiden Tetrade": Aktiviertheit-Extravertiertheit-Selbstsicherheit-Stimmung, die natürlich besondere Bedeutung besitzt bei beruflich stark geforderten Personen (Manager u.a.) und die dem seelischen Triebwerk Kraft zuschießen kann. Je mehr ohne qualitative seelische Anomalien überwiegend pathophysiologische Funktionsstörungen vorliegen, um so häufiger und schneller ist ein dann oft endgültiger Erfolg vom AT zu erwarten.

Bei funktionellen Störungen rechnet J.H. SCHULTZ (1950) mit 50 % Dauererfolg. "Es ist eine wenig

bekannte Tatsache, daß die Erfolge des autogenen Trainings um so besser sind, desto mehr es sich um neurotisch unkomplizierte, somatisch bedingte Funktionsstörungen handelt" (CLAUSER, 1958, S. 560). Als Hinweis hierauf sind die positiven Ergebnisse unserer Untersuchung bei geselligen (siehe Kap. 16.6.), gelassenen (Kap. 16.7.) und maskulinen (Kap. 16.13.) Persönlichkeiten zu werten.

Hier gilt, daß die akut entstandenen psychoreaktiven Erkrankungen im allgemeinen prognostisch günstiger zu beurteilen sind. Es ist möglich, durch psychische Einflußnahme erhebliche körperliche Funktionsänderungen, und dadurch indirekt auch morphologische Änderungen herbeizuführen (hypnotische Erzeugung von Brandblasen, Theres Neumann von Konnersreuth, 1926-1962). AHLBRECHT (1955) erwähnt als Indikation außerdem chronische körperliche Erkrankungen und Wiederfindung vorübergehend gestörter Funktionen (Lähmungen verschiedenster Genese, Morbus Parkinson, einzelne Fälle von multipler Sklerose, kardiale Dekompensationserscheinungen). Für leicht Ermüdbare (besonders Astheniker) bedeuten die "prophylaktischen Ruhepausen" des AT häufig eine weitgehende Befreiung von sonst regelmäßig bei Überbelastung auftretenden Beschwerden (Migräne!; J.H. SCHULTZ, 1957; GOEBEL 1961: "nervöser Erschöpfungszustand").

Wichtig in diesem Zusammenhang ist die enge Korrelation der Abnahme der Müdigkeit zu einer tendenziellen Verstärkung sthenischer Impulse, wie sie der Autor für Probanden des AT nach zehn Wochen nachweisen konnte.

18. Breitenwirkung des AT

Die Auswirkungen einer Anwendung des AT in den Bereichen mit der größten Breitenwirkung, die Unterrichtung in der Allgemeinpraxis, das Lehren in Gruppen und das Durchführen von Schulungskursen an Volkshochschulen sollen den Mittelpunkt der weiteren Erörterungen bilden.

18.1. Voraussetzungen beim Patienten

Das AT kann in der Allgemeinpraxis als "Basismethode der Psychohygiene" eine große Rolle spielen. Die "bequemsten" Vpp. für die Unterstufe des AT sind (nach J.H. SCHULTZ, 1950, S. 150) die "ruhig-durchschnittlichen, aber lebendig Ansprechbaren meist mehr pyknischen Körperbaus". Die besten Erfolgsaussichten bietet demnach der "gesund-vital-primitive", bzw. der "diszipliniert-sensitiv-stigmatisierte" (S.151) Mensch beiderlei Geschlechts. Dagegen sind Patienten mit typologischer Beziehung zum schizoiden Typ ("Philosophen", "Juristen", "Theoretiker") oft nicht zu "ideoplastischer" (FOREL) Leistung fähig (ebenso wie undisziplinierte "Künstler", "Damen").

In Weiterführung dieser von J.H. SCHULTZ gegebenen Einteilung ist die bei unserer Untersuchung durchgeführte Erfassung der Trainings-Fernbleiber wichtig.

Wir konnten feststellen, daß die Trainings-Fernbleiber sich in ihrer Befindlichkeit nicht von der Ausgangslage der weiter Übenden des AT unterschieden (Tabelle 6). Es war allerdings eine Beziehung zu den biographischen Daten möglich.

Danach war der Anteil der Trainings-Fernbleiber (Tabelle 12) geringer:

- bei Frauen
- mit steigender Ausbildung
- im Alter von 30-40 Jahren.

Dies entspricht den Erfahrungen vieler Autoren, daß Frauen eine höhere Suggestibilität aufweisen als Männer. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Korrelation mit dem Grad der Ausbildung, die der von SCHULTZ mitgeteilten Erfahrung entspricht, der im AT in Berlin daher hauptsächlich Patienten mit hoher Bildung aus dem Kreise der Selbstständigen unterrichtete.

18.2. Zusammensetzung der Patienten

Dem Aufbau der "Neurosen" (Definition nach J.H. SCHULTZ) entsprechend

- 12,5 % "Fremdneurosen" (J.H. SCHULTZ; abnorme seelische Reaktionen sowie durchsichtige abnorme seelische Entwicklungen, LANGEN)
- 12,5 % "Randneurosen" (J.H. SCHULTZ , abnorme seelische Entwicklungen mit körperlicher Fehlgewöhnung, LANGEN)
- 25 % leichte und
- 25 % schwere "Schichtneurosen" (J.H. SCHULTZ; abnorme seelische Entwicklungen mit Komplexverselbständigung, LANGEN) und
- 25 % "Kernneurosen" (J.H. SCHULTZ; abnorme Persönlichkeitsentwicklungen mit Komplexverselbständigung, LANGEN)

darf bei psychisch determinierten Störungen mit 50 % Dauererfolg gerechnet werden; bei allgemein-funktionellen Anomalien seelisch Gesunder mit 60 - 70 % (Prozentangaben nach J.H. SCHULTZ, 1950). Wie schon erwähnt, leiden nach vielfältigen Erfahrungen 20 - 50 % aller Patienten schon in der Allgemeinpraxis nicht an organischen, sondern an funktionellen Störungen (KRAEMER, 1966 und andere).

Bei der Behandlung von Kassenpatienten steht so die Gruppentherapie mit dem AT nicht nur als Basistherapie oder Zusatztherapeutikum, sondern als echtes Prophylaktikum im Vordergrund.

Die Zusammensetzung der Probanden des AT ist aus den Tabellen 1, 2, 11 und 12 ersichtlich. Nach Angaben PENSEL's, die der Autor selbst nicht bestätigen kann (Tabelle 12), halten trotz intensivster Arbeit nur ein Drittel den ganzen Kurs durch. "Die Auswertung der Fragebogen ergab, daß die Masse derer, die einen Kurs nicht bis zum Ende durchhalten, schließlich das Interesse verloren haben, weil sie nicht genügend Fortschritte machten" (PENSEL, 1962, S. 327). Demgegenüber berichtet G. SCHAEFFER (1965) nur von 36 % der Patienten in einer Medizinischen Poliklinik, die

das AT abbrechen. Diese Zahl entspricht der von uns mitgeteilten 36,6 % Trainings-Fernbleibern (Tabelle 12) ziemlich genau. G. SCHAEFFER führt die sogenannte "Trainingsschule" durch, die auf Erfahrungen von KLEINSORGE zurückgeht (KLEINSORGE, 1954, 1960, KLEINSORGE et KLUMBIES, 1957, 1959). Im Gegensatz zu J.H. SCHULTZ unterstützt G. SCHAEFFER den autosuggestiven Vorgang beim Erlernen des AT mit fremdsuggestiven Mitteln, wobei er sich unter anderem auf Untersuchungen von TEIRICH und TROJAN (1959) stützt. Ein ähnliches Verfahren, das sparsam-begleitende Vorgesprächen zu Beginn des Kurses, wird von der Arbeitsgruppe um LANGEN, aus der diese Untersuchung stammt, verwandt.

18.3. Anwendung in Innerer Medizin

Im Bereich der Inneren Medizin liegt das Hauptgebiet der Indikationen bei den funktionellen und psychosomatischen Erkrankungen. Da sie meist auf affektiver oder vegetativer Basis sich entwickeln, sollte man durch die "Gleichzeitigkeit des therapeutischen Zugriffs" auf affektiver und auf vegetativer Ebene gute Erfolge erwarten können. Aus der folgenden Zusammenstellung von Indikationen in der Inneren Medizin geht die Bedeutung der vom Autor mitgeteilten engen Koppelung der affektiven mit den vegetativen Veränderungen hervor:

- (1) Globusgefühl, Cardiospasmus, Aerophagie, Singultus, psychoreaktives Erbrechen, Magenspasmen, Ulcus ventriculi et duodeni, Dyskinesien der

Gallenwege, Darmspasmen, Meteorismus, Obstipation, Diarrhoe, Colitis mucosa, Colitis ulcerosa

- (2) Asthma bronchiale, Hyperthyreose, latente Tetanie, Enuresis nocturna, vegetativer Symptomenkomplex
- (3) Migräne, vasomotorischer Kopfschmerz, vasomotorischer Schwindel, Angina pectoris vasomotorica, Extrasystolie, paroxysmale Tachykardie, vegetative Tachykardie, juvenile und essentielle Hypertonie, Kreislaufregulationsstörungen, periphere Durchblutungsstörungen
- (4) Allergien, angioneurotische Oedema, Ekzeme, Pruritus, Urticaria
- (5) Angstzustände, Leistungsschwäche, Schlafstörungen, Torticollis spasticus, Zwangsbewegungen.

Über genaue Beobachtungen bei Patienten mit essentieller Hypertonie berichtet EBERHARDT (1964).

19. Erfolge des AT in der Gruppenarbeit

Über Erfahrungen mit dem AT in der Gruppenarbeit besonders an Volkshochschulen (VHS) berichtet IVERSEN (1969):

Das Durchschnittsalter aller Teilnehmer von 54,2 Jahren liegt mehr als 10 Jahre über dem von uns mitgeteilten von 34,5 Jahren (Tabelle 2).

Auffallend ist bei dieser Studie, daß die mit "sehr gut" und "gut" bewerteten Erfolgsgruppen sich um das Durchschnittsalter aller Teilnehmer gruppieren. Eine gleichlautende Erfahrung konnten wir bei Übungsabbrüchern machen, die im Alter von 30 - 40 Jahren am geringsten waren (Tabelle 12) bei einem Durchschnittsalter von 34,5 Jahren (Tabelle 2) Inwieweit eine gewisse "Affinität" von Patientengruppen zu einem Verfahren besteht, kann hier nicht weiter verfolgt werden.

Die Angaben IVERSEN's bestätigen unsere Annahme einer Detonisierung der "vegetativen Trias" und die hiermit zu erreichende vegetative Stabilisierung. Außerdem bestätigen sie die auch vom Autor gemachte Erfahrung, daß auch ohne Bestehen von Beschwerden, auf die hohe Werte von Gelassenheit (Kap. 16.7.) und Geselligkeit (Kap. 16.6.) hinweisen, ein schöner Ansatzpunkt für das Erlernen des AT besteht, da dieser Personenkreis dadurch eine Zunahme an Selbstsicherheit ($p < 0.05$, Tabelle 13, Kap. 16.6. und 16.7.) und Abnahme an Benommenheit ($p < 0.05$) erfährt.

Eine ähnliche Untersuchung führte BINDER 1964 durch. Als Erfolgsbilanz berichtet BINDER von:

- vegetativ-dystone Beschwerden: 60 - 70 % Erfolge ("vegetative Trias")
- psychische Störungen: 50 % Erfolge (sthenoide Tetraade" !).

KÖNIG (1973) berichtet von:

- 31 % wesentlich gebessert
- 52 % gebessert
- 10 % unverändert
- 7 % verschlechtert

im Vergleich zu dem 1-2 Jahre zurückliegenden Behandlungsbeginn in offen gestuften Gruppen bei einer sehr breiten Indikationsstellung für das AT. "Das autogene Training ist das in Deutschland am meisten

geübte psychotherapeutische Verfahren und ist gerade in der ärztlichen Allgemeinpraxis besonders indiziert" (LANGEN, 1968, S. 312). "Ich sehe in dem Autogenen Training mit der Gruppe das Basistherapeutikum überhaupt" (BINDER, 1962, S. 322).

Mit welchen Erfolgen des AT man in der Kassenpraxis rechnen kann, zeigt DINKELACKER (1968). Als besonders auffallendes Ergebnis seiner Untersuchung muß man ansehen

das ausgezeichnete Ansprechen der leichten "Neurosen", besonders der jugendlichen "Neurosen". Dies konnte auch vom Autor nachgewiesen werden, wobei das gute "Ansprechen" von Nervosität-Aggressivität-Depressivität als Ausdruck der "neurotischen Trias" (siehe Kap. 16.3.) im Vordergrund steht.

Auch aus dem französischen Sprachraum wird über Erfolge der Gruppentherapie mit dem AT berichtet.

Die besten Ergebnisse wurden erzielt bei:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Angstneurosen: | 95 % Besserung |
| 2. leichten Depressionen: | 90 % Besserung |
| 3. hypochondrischen Neurosen: | 70 % Besserung |
- (KAMMERER, RITTER, BOTZ et FETIGUE, 1965).

Diese Ergebnisse stehen in besonders engem Zusammenhang mit den Ergebnissen unserer Studie. An erster Stelle der Veränderungen stehen sowohl bei KAMMERER et al. als auch bei unseren Untersuchungen die Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$, Tabelle 7, Kap. 15.1.) sowie die Abnahme der Deprimiertheit ($p = 0.000 !$, Tabelle 7, Kap. 15.2.). Zugleich sieht man auch hier wieder die Nähe zum vegetativen System, die durch die "vegetative Trias": Ängstlichkeit-Deprimiertheit-Erregtheit (Kap. 15.3.) charakterisiert ist. Bei einem Überwiegen der vegetativen Komponente tritt hier die affektiv-sthenische Entwicklung mehr als stabilisierender Faktor auf.

Die Symptome, die am besten auf Behandlung mit AT ansprechen, sind:

- | | |
|--|------|
| 1. diffuse und anfallsweise auftretende Angsterscheinungen : | 90 % |
| 2. Schlaflosigkeit: | 86 % |
| 3. leichte psychosomatische Leiden: | 86 % |
- (KAMMERER, RITTER, BOTZ et FETIGUE, 1965).

In der Industrie wird das AT im Gruppenverfahren zur Verhütung der "Managerkrankheiten", auf die der Autor später noch gesondert eingehen wird, angewandt. Die meisten Kursteilnehmer zeigten hier pathologische Erscheinungen, die durch die "psychologische Übermüdung" (DURAND DE BOUSINGEN, 1965) bedingt waren. Nach unseren Untersuchungen stellt dies eine gute Indikation für das AT dar, da durch das AT die sthenischen Impulse ("sthenoides Tetrad") vermehrt in den Antrieb einfließen.

Weitere Angaben über die Gruppenpsychotherapie finden sich bei CROSA, LANGEN, außerdem SCHULTZ, FRIEDEMANN, SAPIR, KLEINSORGE, KLUMBIES, GEISSMANN, SICHELCHAMBER, DINGELMANN, BAROLIN, BEGOIN et al.. Die verschiedenen Methoden der Gruppenpsychotherapie und des Gruppentrainings sowie die ihnen zugrunde liegende Gruppendynamik schildert BATTEGAY (1974).

Eine Gegenüberstellung von Indikationen für die Gruppentherapie des AT mit den dafür verantwortlich zu machenden Befindlichkeitsveränderungen ergibt:

1. vasomotorische Entgleisungen (Migräne, Kongestionen, Acrocyanosen, Angina pectoris nervosa, Hypertonien, Dysmenorrhoeen, psychoreaktiver Pruritus)
 - Abnahme der "vegetativen Trias": Ängstlichkeit-Erregtheit-Depressivität ($p < 0.01$)
2. funktionell-spastische Störungen (Globusgefühl, Ösophagospasmus, Asthma bronchiale)
 - Abnahme der Ängstlichkeit ($p < 0.01$, Tabelle 7)

3. Verkrampfungen (Magen-Darm-Störungen, chronisch spastische Obstipationen, Diarrhoen, Colitis ulcerosa)
--- Abnahme der "vegetativen Trias"
4. psychische Störungen (Schlafstörungen, allgemeine Ängste und Hemmungen, Lampenfieber, Reizbarkeiten, Konzentrationsschwäche, Fehlhaltungen im Sinne der "Randneurosen", leichtere "Schichtneurosen" ; siehe BINDER, 1964
--- Bedeutung der emotional - vegetativen Entkopplung mit "sthenischer Stabilisierung" auf der Basis "vegetativer Detonisierung".

BINDER (1966) berichtet über die erfolgreiche Anwendung des AT bei Spätestheimkehrern, Hirnversehrten, Anfallskranken und Kurpatienten.

20. Diskussion der Erfolge des AT an der Volkshochschule (VHS)

Eine besondere Stellung in der Diskussion soll der Einsatz des AT in der VHS darstellen, da auch der Autor seine Ergebnisse dort gewonnen hat.

EBERLEIN (1972) setzt das AT bei ca 11.500 Menschen an der VHS ein. In Abweichung zu der Zusammensetzung unserer Probanden an der VHS (60 % Frauen, Tabelle 1), überwiegen bei EBERLEIN die Männer (54 %) etwas. Auch die Alterszusammensetzung differiert: während bei unseren Kursen an VHS im Rhein-Main-Gebiet die 20 - 40 Jährigen dominierten (57 %, Tabelle 1), besuchten hauptsächlich Menschen im Alter von 40 - 60 Jahren die Kurse von EBERLEIN (49 %).

Den Grund für ihre Teilnahme gaben 2.150 an. Teilnahmegründe und Erfolge im AT waren bei 2.143 Teilnehmern wie folgt verteilt (EBERLEIN, 1972):

Teilnahmegründe:

21 %	Angst
17 %	Herz- und Kreislaufstörungen
16 %	Schlafstörungen
12 %	Magen- und Darmstörungen
11 %	Überlastung und Überforderung
8 %	ungelöste Konfliktsituationen
7 %	Wunsch nach Leistungssteigerung
3 %	Kopfschmerzen
3 %	Unerfülltsein im Beruf
2 %	depressive Verstimmung

Erfolg durch autogenes Training bei Großgruppenübungen:

45 %	Herz- und Kreislaufstörungen
75 %	Schlafstörungen
40 %	Magen- und Darmstörungen
45 %	Kopfschmerzen
50 %	Angst
50 %	Überlastung und Überforderung
50 %	ungelöste Konfliktsituationen
55 %	Wunsch nach Leistungssteigerung
45 %	Unerfülltsein im Beruf
50 %	depressive Verstimmung

Wie wir sehen, nimmt auch hier wieder die Beschreibung von Angstgefühlen den ersten Platz ein, was im Zusammenhang mit der von uns nachgewiesenen signifikanten Abnahme der Ängstlichkeit ($p < 0.01$, Tabelle 7, Kap. 15.1.) gesehen werden muß.

Die Zurückführung der Befindlichkeit von Erregbaren in den Bereich der Homöostase kann mit als Bedingung des guten Erfolges (75 %) bei Schlafstörungen gewertet werden. Der hohe Anteil an ängstlichen Hal-tungen erhellt die Bedeutung einer Beeinflussung dieses affektiv-vegetativen Geschehens. Der Erfolg, der zwischen 40 % und 75 % liegt, entspricht weit-

gehend den Erfahrungen anderer Autoren. Besonders anzumerken ist der Erfolg bei Menschen mit ungelösten Konflikten, "was um so erstaunlicher ist, weil von analytischer Seite immer wieder behauptet wird, daß zur Bewältigung von Konflikten nur die Analyse das Mittel der Wahl ist." (EBERLEIN, 1972, S. 139). Unterstützung findet diese Aussage durch die vom Autor festgestellte Aktivierung sthenischer Impulse, die der Persönlichkeit Energien zuschießen und damit eine Antriebssteigerung als entscheidende Grundlage einer realistischen Auseinandersetzung mit Problemen ermöglichen. Dies um so mehr, als störende vegetative Einflüsse in der Resonanz gedämpft werden ("vegetative Detonisierung", siehe Kap. 15.3).

21. Vergleich mit epidemiologischen Studien

Eine groß angelegte Untersuchung mit Fragebogen zur "Einstellung" des Patienten dem AT oder der Hypnose gegenüber führten GHEORGHIU, LANGEN und VELDEN (1971) durch. Bei dieser Untersuchung fällt auf, daß bei nur mit dem AT Behandelten ein größerer Prozentsatz (33,2 % gegenüber 24,7 %) an Angstsyndromen diagnostiziert werden könnte. Auch der hohe Anteil an vegetativen Störungen (28, 2%) und asthenischen Persönlichkeiten (12,4 %) zeigt die Bedeutung

- der Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$),
Tabelle 7, siehe Kap. 15.1.)
- der Abnahme der "vegetativen Trias" Kap. 15.3.)
- der Erhöhung der sthenischen Komponente ("sthenoides Tetrade, Kap. 15.3.)

im Verlauf des AT.

Über den Wert des AT im Gruppenverband existieren mehrere Untersuchungen (ARNOLD, BIERMANN, HENGSTMANN, KRISTEK, RÜTTGERS et J.H. SCHULTZ, 1953, KLEINSORGE, 1954, WEGSCHEIDER, 1948).

Das bei Lernanfängern des AT diagnostizierte Auftreten störender Reize (VATER, 1972) ist ein Hinweis auf die von uns am Beginn des Kurses festgestellte hohe Erregbarkeit (Tabelle 4 und 6, Kap. 14.), die dann im Verlaufe des AT eine Abnahme (Tabelle 7, Kap. 15.5.) erfährt.

Während sich die Untersuchungen VATER's auf den Beginn einer Therapie konzentrieren, ist es von großer Bedeutung, eine Verlaufskontrolle durchzuführen, da einmalige Funktionsuntersuchungen in jedem Fall nur "klärende Momentaufnahmen" darstellen, deren Ergebnisse kritisch betrachtet werden müssen (GRYGIER, 1957, LUTHE et SALMAN, 1953, Terman et MILES, 1936). Wiederholte objektive diagnostische Untersuchungen im Verlauf einer psychotherapeutischen Behandlung sind besonders wichtig, weil in keinem anderen therapeutischen Bereich die Angaben des Patienten so subjektiv sind und so sehr von der Beziehung zum Therapeuten abhängig sind, wie gerade im psychotherapeutischen Bereich (LUTHE). Das ist u.a. auch ein Grund dafür gewesen, daß unsere Fragebogenuntersuchungen nicht vom Therapeuten selbst durchgeführt wurden.

Berichte, die sich auf Beobachtungen des Therapeuten zur autolytischen Wirkung der konzentrativen Selbstversenkung stützen, sind vielfältig (LUTHE, 1956, 1957; J.H. SCHULTZ, 1953). Dagegen sind Feststellungen aufgrund von Testverfahren im psychologischen Bereich (MACHOWER-Zeichentest, WARTEGG-Zeichen-Test, usw.) seltener als physiologische Funktionsuntersuchungen im AT.

Ebenfalls über eine testpsychologische Untersuchung, diesmal mit Hilfe des MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) als vergleichende Untersuchung von Persönlichkeitsvariablen bei Versagern im AT berichtet BADURA (1973).

Auffallend hoch signifikant (2 %-Niveau) war bei den Versagern

- die Hypochondrie-Skala (Hd)
- die soziale Introversions-Extraversionsskala (Si).

Als "neurotische Trias" bezeichnete BADURA die signifikante Erhöhung der

1. Hysterie-Skala
2. Depressions-Skala
3. Hypochondrie-Skala.

Der Autor dagegen bezeichnet mit "neurotischer Trias" (Kap. 16.3.) die Faktoren

1. Nervosität
2. Depressivität
3. Aggressivität,

wobei das Vorhandensein der Aggressivität auf die günstige Prognose hinweist. Im Gegensatz zu BADURA konnten wir keinen Unterschied zwischen Trainings-Fernbleibern und Üben- den das AT in der Testdiagnostik nachweisen (Kap. 14.). Wir konnten allerdings biographische Differenzen aufzeigen (siehe Kap. 18.2, 21.).

Bemerkenswert war außerdem, daß bei der Gruppe der Versager (ausschließlich Frauen !, im Gegensatz dazu niedrigere Trainings-Fernbleiber-Rate bei Frauen in vorliegender Studie) auffallend häufig das Symptom der Frigidität vorkam, das sich evtl. als eine "Hingabestörung" interpretieren läßt.

Der Autor möchte hier noch einmal darauf hinweisen, daß wir bei unseren Untersuchungen gerade bei Frauen die niedrigste Trainings-Fernbleiber-Rate feststellen konnten (Tab. 12).

Über Untersuchungen mit dem Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) mit dem Ziel der Klärung des charakteristischen Testprofils für Neurotiker berichten GÖLLNER und SALVINI (1971).

Erhöht bei Neurotikern sind demnach die Faktorenwerte:

- (1) Nervosität
- (2) Depressivität
- (3) Erregbarkeit.

Die signifikante Erhöhung von Nervosität und Depressivität bestätigt die vom Autor definierte "neurotische Trias" (siehe Kap. 16.3.) und zeigt die Bedeutung einer Abnahme von Befindlichkeiten im AT, die in der Nähe der Labilität der Persönlichkeit einzuordnen sind ("allgemeine Labilitäts-Trias", siehe Kap. 16.3.).

Aus dieser Schilderung geht hervor, daß die Neurotikergruppe durch die Testergebnisse gut charakterisiert wird, aber mit Kriterien, die im wesentlichen dem Bereich der Normalpsychologie angehören und mehr beschreibende Funktion haben (GÖLLNER et SALVINI, 1971). Dies bietet den Vorteil, Vergleiche mit anderen nicht-klinischen Gruppen zu ermöglichen, wie es der Autor für eine ambulante Durchführung eines AT.Kurses aufgezeigt hat (größere "Transponierbarkeit der Kriterien", GÖLLNER, 1971).

Der Verlaufskontrolle soll hier Raum eingeräumt werden, da die Ergebnisse für die eigenen Untersuchungen wesentlich sind. Besonders LANGEN berichtet über Nachuntersuchungen und Verlaufskontrollen: Im Rahmen der "mehrdimensionalen Psychotherapie" (LANGEN et VOLHARD, 1953) wurden folgende für uns wichtige Daten bei 200 beobachteten Patienten erhoben:

(1.) Beschwerden:

- 36,5 % Organbeschwerden ("psychogene-phänosomatische Erkrankungen", V.E. FRANKL)
- 38,0 % "Allgemeines Versagen" (Müdigkeit, Nervosität, (Schwäche)
- 19,5 % Psychoneurosen ("psychogene-psychophänische Erkrankungen", V.E. FRANKL).

Der hohe Anteil des "Allgemeinen Versagens" in Verbindung mit Müdigkeit, Nervosität und Schwäche zeigt uns die ubiquitäre Verbreitung asthenischer Verhaltensweisen und die Bedeutung eines stabilisierenden gleichzeitigen und gleichsinnigen Zugriffs von affektiver ("sthenoider Tetrade") und vegetativer ("vegetative Trias") Seite aus, die quasie die "Matrix der Umschaltung" darstellen.

(2.) "Quantitative Relation von Umweltwirkung und Anlagefaktor" (LANGEN):

- | | | |
|------|--------------------------|--|
| 20 % | (17 Männer, 23 Frauen): | Anlagefaktor spielt keine Rolle (I) |
| 27 % | (13 Männer, 41 Frauen): | geringer Anlagefaktor (II) |
| 32 % | (33 Männer, 31 Frauen): | großer Anlagefaktor (III) |
| 15 % | (17 Männer, 13 Frauen): | Anlagefaktor bedingt Krankheitsbild (IV) |
| 6 % | (5 Männer, 7 Frauen): | Gruppe der "Nicht-Neurosen" |

In Gruppe I und II überwiegen die Frauen, während die Männer in Gruppe III und IV überwiegen. Die hieraus ableitbare größere Umweltlabilität der Frau berechtigt zu der vom Autor mitgeteilten Indikation zum AT:

Vorherrschen von "allgemeiner Labilität", die sich auf die affektive und vegetative Komponente bezieht. In Zusammenhang hiermit ist auch die geringere Rate an Trainings-Fernbleibern (34,3 % gegenüber 40,0 % bei Männern, Tabelle 12) bei Frauen zu sehen, die offenbar eine stärkere Veränderung in ihrem Befinden erfahren haben als die Männer.

Ähnliche Ergebnisse aus ambulanter Therapie berichten BOEHM (1942) sowie TEIRICH (1951).

Über weitere Untersuchungen mit einer genügend großen Anzahl von Patienten berichten BOEHM, DÜHRSEN, EYSENCK, GOERING, HAMILTON, HARRIS, LANDIS, LANGEN, MAPOTHER, MATZ, PECK, RIPLING, WOLF, SANDLER, SCHOU und VORBECK.

Auf eine besonders ausführliche Zusammenstellung der Ergebnisse nach Abschluß einer psychotherapeutischen Behandlung bei ambulanter Psychotherapie sei hier verwiesen. (LANGEN, 1954). Weitere Literatur zu dem Problemkreis einer erfolgsozentrierten Psychotherapie-Betrachtung: COBB (1950), CURRAN (1937), DÜHRSEN (1952), GOERING (1935), HAMILTON, VARNEY et WALL (1942), KRETSCHMER (1949, 1975), LANDIS (1937), LANGEN (1953, 1954, 1959, 1961, 1962, 1965, 1966, 1967, 1971, 1972, 1973), LUFF et GARROD (1935), SCHOU et VORBECK (1941), STOKVIS (1955), WENGER (1934), WILDER (1945).

Eine schöne Übersicht über den "Verlauf in der klinischen Psychotherapie" gibt die Monographie von ENKE (1965).

22. Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Sozialmedizin

Das große Gebiet der Sozialmedizin soll kurz anhand von eindrucksvollen Skizzen den Ergebnissen des Autors gegenübergestellt werden, da wir wesentliche Anregungen aus diesem Gebiet erhalten haben. Die Einführung eines Fragebogens in die ärztliche Praxis (BLOHMKE et EHMANN, 1972) erbrachte folgende Ergebnisse (819 Frauen, 641 Männer) :

1. Symptome:	Frauen	Männer
Kopfschmerzen	48 %	27 %
Schwindel	61 %	39 %
abgespannt nach der Arbeit	43 %	33 %
schlecht durchschlafen	46 %	43 %
Zigaretten rauchen	9 %	32 %
regelmäßige Einnahme von Medikamenten	65 %	48 %

2. Befunde:	Frauen	Männer
koronare Herzkrankheiten	20 %	20 %
Angina pectoris	15 %	12 %
"vegetative Dystonie"	10 %	4 %

Der hohe Anteil von Kopfschmerzen und Schwindel erhellt die Bedeutung einer Abnahme der "vegetativen Trias" im AT (siehe Kap. 15.3.), während die Abgespanntheit nach der Arbeit durch das AT überwunden werden kann im Sinne einer signifikanten Abnahme von Müdigkeit (siehe Kap. 15.8.) und Benommenheit (siehe Kap. 15.9.). Die erhöhte Anfälligkeit von Frauen auf dem Gebiet der vegetativen Regulation ist eng verbunden mit

1. der Besserung besonders affektiv beeinflusster vegetativer Störungen (siehe Kap. 15.3. und 16.3.)
2. dem höheren Prozentsatz von Frauen unter den Teilnehmern des AT (60 %; siehe Tab. 1 und 2)
3. dem niedrigeren Prozentsatz von "Trainings-Fernbleibern (34 % gegenüber 40 % bei Männern, siehe Tabelle 12).

Bei einer Betrachtung des Verhältnisses zwischen Krankenstand, sozialen Daten und ausgewählten objektiven und subjektiven Krankheitszeichen bei Fehlzeiten im Betrieb (BLOHMKE, 1971) fällt besonders auf, daß Personen mit

- Schlafstörungen
- Kopfschmerzen und
- Schwindel

signifikant häufiger fehlen als Personen ohne diese Beschwerden. Diese Untersuchung zeigt somit auch die volkswirtschaftliche Bedeutung einer "affektiv-vegetativen-Stabilisierung", wie wir sie im AT im Sinne einer "Gleichzeitigkeit des Zugriffs" nachweisen konnten.

Der Verlauf der Häufigkeit von Neurosen und "vegetativen Dystonien" im Verhältnis zum Alter (BLOHMKE, 1971) zeigt eine Kumulation vegetativer Störungen bei Frauen zwischen 30 und 45 Jahren, der die erhöhte Teilnahme von 30 - 40 jährigen Frauen am AT-Kursus (siehe Tabelle 1) entsprach.

Weitere interessante Daten hierzu bei:

BLOHMKE, KLEINSCHMIDT et LENK (1974), BLOHMKE, SCHAEFER, ABEL, DEPNER, GRÜNTZIG, KOSCHORRECK et STELZER (1969), COOPER, BRAUN et KALTON (1962).

23. Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur klinischen Behandlung

Anhand von sieben Gruppen, den

- "Fremdneurosen" ("abnorme seelische Reaktionen" sowie "durchsichtige abnorme seelische Entwicklungen" nach LANGEN 1973)
- krisenhaften Pubertätsentwicklungen
- Teilretardierungen
- sogenannten "Organneurosen"
- an Zwangerscheinungen Leidenden
- "Kernneurosen" ("abnorme Persönlichkeitsentwicklungen mit Komplexverselbstständigung" nach LANGEN, 1973), und den
- therapiefähigen "Charaktervarianten"

zeigt LANGEN (1961) die therapeutische mögliche Variabilität auf. Man erkennt, daß bei weiblichen Patienten Probleme der Intimsphäre, bei männlichen Patienten soziologische Faktoren bei der Entstehung des Leidenszustandes im Vordergrund stehen.

Bei Frauen scheint daher mehr die Bedeutung einer Abnahme der "vegetativen Trias" (siehe Kap. 15.3.), bei Männern eine Zunahme ihrer Leistungsreserven im Sinne einer

Zunahme sthenischer Komponenten ("sthenoides Tetrad") wichtig zu sein. Auch liegt die "quantitative Relation von Umweltwirkung und Anlagefaktor" (LANGEN, 1961) bei Frauen im Durchschnitt mehr in Richtung Peristase, bei Männern mehr in Richtung Anlage.

Bei 818 Patienten in stationärer Behandlung von meist 8-10 Wochen stellten MÜLLER-HEGEMANN und KOHLER-HOPPE (1961, 1962) fest:

1. Männer schneiden beim Erlernen des AT besser ab als Frauen;
2. die besten Trainingsergebnisse findet man bei
 - Angstneurosen
 - neurasthenischen Zustandsbildern
 - "sonstigen Neurosen",

was den vom Autor referierten Ergebnissen im Hinblick auf Angsthaltungen (siehe Kap. 15.1.) und neurasthenisch gefärbten Bildern entspricht, nicht jedoch im Hinblick auf das bessere Abschneiden der Männer.

24. Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Korrelatslehre

Es ist interessant, sich in Zusammenhang mit der erfolgszentrierten Betrachtung der "Korrelatslehre" (SCHULTZ-HENCKE) zu erinnern und die Bedingungen der verschiedensten Symptome aus dieser Sicht (a) stichwortartig wiederzugeben (nach WIEGMANN, 1958) und sie den Ergebnissen unserer Untersuchung (b) thesenhaft gegenüberzustellen:

(1) Kopfschmerzen:

- a) nicht adäquate Reaktion auf "Widrigkeiten"
- b) Stärkung problemlösender Kapazität durch "sthenoides Tendenz" bei gleichzeitiger vegetativer Detonisierung.

(2) Symptome einer Hyperthyreose:

- a) nicht erlaubter oder realisierbar erscheinender Wunsch nach Beziehungsherstellung zu einer anderen, an sich geliebten Person
- b) Abnahme der Ängstlichkeit, Deprimiertheit und Erregtheit ("vegetative Trias", siehe Kap. 15.3.)

(3) Pectanginöse Beschwerden:

- a) Angst vor Alleinsein, Alleingelassenwerden usw.
- b) hierbei scheinen besonders gute Erfolge durch die Abnahme der Ängstlichkeit ($p < 0.01$, siehe Tab. 7) und der Erregtheit ($p < 0.01$, siehe Kap. 16.5.) erzielt werden zu können.

(4) Magenfunktionsstörungen:

- a) "Hunger im weitesten Sinne des Wortes" (ALEXANDER, 1951), Ulcustyp: hastig, von innerer Unruhe getrieben, unfähig zu genießen, ehrgeizig
- b) im AT besteht bei erregbaren Personen eine Tendenz zur Abnahme der Aktiviertheit und Zunahme von Introvertiertheit im Sinne einer Homöostase (siehe Kap. 16.5.)

(5) Gallensymptomatik:

- a) gestauter Ärger bei dem Betreffenden nicht korrigierbar erscheinender Situation
- b) affektiv-vegetative Entkopplung

(6) Obstipation:

- a) wirtschaftliche Überforderung
- b) durch "sthenoiden Tendenz" (Kap. 15.3.) Möglichkeit zur besseren Bewältigung der Anforderungen

(7) Diarrhoe:

- a) per Ideologie zustande gekommene Opferhaltungen mit ängstlicher Grundstimmung
- b) durch Abnahme der ängstlichen Grundstimmung (siehe Kap. 15.1.) evtl. Einfluß auf die Opferhaltung

Das Problem der "Spezifitätshypothese" (DUNBAR, 1948) kann allerdings nicht als gelöst gelten.

Nach Ansicht von WEITBRECHT (1964), ALSEN (1971) und WITTKOWER et. AUFREITER (1963) ist es zweifelhaft, ob es solche "spezifischen Konflikte" gibt.

25. Beziehungen der Untersuchungsergebnisse zur Anwendung bei verschiedenen Patientengruppen

Im folgenden sind die Anwendungen des AT bei verschiedenen Patientengruppen zusammengestellt:

25.1 Enuretiker

Da bei Enuretikern besonders häufig eine Belastung der kindlichen Persönlichkeitsstruktur über ihre Toleranzgrenze hinaus zu diagnostizieren ist, müssen wir annehmen, daß durch die Gleichzeitigkeit des Zugriffs auf affektivem und vegetativem Sektor eine Stabilisierung des kindlichen Vegetativum mit gleichzeitiger Steigerung der emotionalen Sicherheit im AT zu erreichen ist. So konnte auch gezeigt werden, daß Patienten mit sekundärer Enuresis in der Regel besser ansprechen als die Fälle von primärer Enuresis.

Der Erfolg des AT wird hier durch Reifungsverzögerung, geringe Intelligenz, Infantilismus und Störungen des sozialen Bezugs eingeschränkt. DIESING (1964) erzielt bei 36 Enuretikern in 21 Fällen Erfolge, in weiteren 7 Fällen Besserung. Im Rahmen einer Gruppenpsychotherapie wandten KOLDEWEY und WEGSCHEIDER (1963) das "selbstständige Terminerwachen" nach der "Kopfuhr" an.

25.2. Schulversager:

Bei Versagen im schulischen Bereich muß besonders auf die Beeinflussung nervös-asthenischer Haltungen geachtet

werden. Eine Stabilisierung gegenüber peristatischen Einflüssen kann durch das "sthenische Wachsen der Persönlichkeit" (siehe Kap. 15.3.) bei gleichzeitiger Abnahme störender vegetativer Symptome ("Gleichzeitigkeit des Zugriffs") erreicht werden.

Diese Annahme findet ihre Bestätigung durch gute Ergebnisse im AT (DIESING, 1959) bei

- konstitutionell nervösen Kindern, besonders vom Typ der konstitutionellen Asthenie (STERTZ, SCHULTZ)
- Kinder mit entwicklungsbedingten Leistungsschwächen (disharmonischer Pubertätsverlauf, Störung des Selbstwertgefühls)
- neurotischen Leistungsminderungen; Pseudodebilität (ZULLIGER) im Rahmen von mittelschweren "Schichtneurosen" (SCHULTZ)
- häuslichen Störungen (MIERKE, MARSCHNER, THOMAE, PRESTEL, von HARNACK)
- Versagen im schulischen Bereich (UNDEUTSCH, HELLBRÜGGE, RUTENFRANZ, METZGER, SCHULTZ, NEUMANN sowie ALBERTS).

Dies bestätigt die Forderung nach einer Erhöhung der Leistungsreserven ("sthenoides Tetrade") und zeigt die Bedeutung einer im Training sich vollziehenden Senkung der Nervosität (siehe Kap. 16.1.).

25.3. Blinde

Das AT kann hier erfolgreich eingesetzt werden bei:

1. ständiger Erwartungsspannung mit nachfolgender Unsicherheit.
AT: Abnahme ängstlicher Haltungen (siehe Kap.15.1.)
bedingt allgemeine Ruhetönung und Gelassenheit.
2. ständigen Schrecksituationen mit nachfolgender Angst.
AT: Ruhetönung durch Abnahme der Ängstlichkeit
($p < 0.01$).

3. kleinen Ohnmachtssituationen mit folgendem Ärger.
AT: "Resonanzdämpfung der Affekte" durch gleichzeitige Abnahme von Ängstlichkeit (Kap. 15.1.) und Erregtheit (Kap. 15.5.).
4. Erwartungsspannung gegenüber Mitmenschen mit nachfolgender Unsicherheit und Kontaktunfähigkeit.
AT: wachsendes Selbstvertrauen, größere Kontaktfähigkeit, hilfreichere Gemeinschaftserlebnisse, neues Selbstvertrauen, neue Kontaktmöglichkeiten.
5. ständige Überraschungen durch Mitmenschen
AT: "Resonanzdämpfung der Affekte"
6. Minderwertigkeitsgefühle mit folgendem Ressentiment.
AT: Selbstwertbestätigung (THOMAS, 1954) mit Erhöhung der Selbstsicherheit (siehe Kap. 15.11.).

25.4. Anfalls Kranke (Epileptiker)

Im Vordergrund der Auswirkungen des AT stehen hier

- der Abbau der Affekte und Reizbarkeiten bzw. der Erregtheit (siehe Kap. 15.5. und 16.5.)
- die Annahme eines schicksalhaften Geschehens in "sthe-nischer Unerschütterlichkeit" (siehe Kap. 15.3.)
- die Stärkung des Selbstvertrauens mit erhöhter Selbstsicherheit (siehe Kap. 15.11.).

Diese Annahme konnten von BINDER (1966, S. 164-166) bestätigt werden.

26. Psychovegetative Störungen und psychosomatische Krankheiten

26.1. Definition und anatomische Korrelate

Bei "psychosomatischen Krankheiten" im engeren Sinne geht der Autor von der Definition LANGEN's (1973, S. 37 - 38) aus: "Eine psychosomatische Krankheit liegt dann vor, wenn sich bei morphologisch nachweisbarer körperlicher Krankheit gleichzeitig die Zeichen einer abnormen seelischen Störung, meist einer abnormen seelischen Entwicklung, nachweisen lassen". Alle Störungen der vegetativen Regulation bei denen die psychischen Komponenten überwiegen und anfangs keine oder nur eine geringgradige Progredienz nachweisbar ist, sind "psychosomatische Funktionsstörungen" (LANGEN, 1973).

Um die Angriffspunkte des AT und damit die neuronalen Strukturen bzw. Korrelate der Befindlichkeitsveränderungen im AT besser verstehen zu können, soll hier kurz eine Übersicht gegeben werden, die der theoretischen Fundierung dient.

Aufgrund der Untersuchungen über die Bedeutung zentraler neuronaler Strukturen für die Auslösung emotionaler, vegetativer und hormonaler Gemeinschaftsreaktionen von CANNON (1929, 1947), BARD et MOUNTCASTLE (1948), HESS (1948, 1949), RANSON et MAGOUN (1939), FULTON et INGRAHAM (1929), FULTON (1951), PAPEZ (1937), KLÜVER et BUCY (1937), MACLEAN (1960) und AKERT et HUMMEL (1968) sind wenigstens die Vorgänge auf zerebraler Ebene deutlicher geworden: emotionale und vegetative Vorgänge vollziehen sich auf der Ebene der kortikalen, limbischen und diencephalen Repräsentationen in "affektiv-vegetativen Regulationsarealen" (LOHMANN, 1971) bzw. "psycho-physischen KORRELATIONSSUBSTRATEN" (CERLETTI, 1962).

Diese Aussagen korrelieren mit unseren Ergebnissen, die auf einen engen Zusammenhang von affektiven Momenten und vegetativen Regulationen bei der Anwendung des AT im Sinne einer Stärkung der affektiv-sthenischen Komponente ("sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.) und einer Dämpfung vegetativer Reaktionen ("vegetative Trias) hinweisen.

Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang:

- die zerebralen Strukturen: emotional und viscer-autonome Strukturen (LOHMANN, 1971)
- das limbische System: enge Beziehungen zur Affektivität und zum Vegetativum (MACLEAN, 1955, 1960: "visceral brain")
- der Hypothalamus: wesentlicher Integrationsort vegetativer Regulationen (LOHMANN, 1971)
- die Formation reticularis: durch Stimulation
 1. kortikale "arousal reaction" (MORUZZI, MAGOUN, 1949)
 2. affektive "arousal reaction" (LOHMANN, 1971)
 3. vegetative "arousal reaction" (BIRKMAYER et PILLERI, 1965; BIRKMAYER et NEUMAYER, 1962)

Das vegetative Nervensystem ist demnach ein "Bindeglied" (LOHMANN, 1971) zwischen dem psycho-emotionalen und dem somatischen Bereich, gleichzeitig aber auch ein "Resonanzboden" (THIELE, 1966).

VON WEIZSÄCKER (1947) erläutert den Übergang der psychischen Regulationsstörung zur morphologisch faßbaren Erkrankung in einem Schema (Colitis ulcerosa):

vom A(nfang) bis zum E(nde):

A Psychische Erregung

Nervöser Funktionswandel

Motorische und sekretorische Fehlsteuerung

Entzündung

Geschwür

↓ Gewebnekrose oder Carcinom oder Sklerose

E Tod

An diesem Schema kann demonstriert werden, daß

1. auf der Ebene der psychischen Erregung durch Abnahme der Erregtheit ($p < 0.01$, Tabelle 7, Kap. 15.5.)

2. auf der Ebene des nervösen Funktionswandels durch Beeinflussung der Nervosität ("allgemeine Labilitäts-Trias", siehe Kap. 16.6. und 16.1., Tabelle 7)
3. auf der Ebene der motorischen und sekretorischen Fehlsteuerung durch vegetative Beeinflussung ("vegetative Trias", Kap. 15.3.)

eine Blockade des weiteren Verlaufs bis zur Gewebsnekrose durch das AT erreicht werden kann.

26.2. Experimentelle Persönlichkeitsforschung

Menschen mit psychovegetativen Syndromen und psychosomatischen Krankheiten sind oft "Dysthymiker" (EYSENCK, 1960), d.h. ihr Verhalten ist im Vergleich zu Kontrollkollektiven

1. emotional labil ("allgemeine Labilitäts-Trias" , siehe Kap. 16.3.)
2. unsicher-ängstlich (Kap. 15.1.)
3. introvertiert (DELIUS 1966; FAHRENBERG 1967; Kap. 15.6. und 16.11.).

Diese Kombination erhellt das gute Ansprechen psychovegetativer Syndrome und psychosomatischer Krankheiten auf das AT, das mit der von uns nachgewiesenen

- emotionalen Stabilisierung (Kap. 15.3.)
- Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000$ I, siehe Tab. 7 Kap. 15.1.)
- Abnahme der Introvertiertheit (Kap. 15.6.) einhergeht.

Folgende sechs Ergebnisse der Persönlichkeitsforschung möchte der Autor als wesentliche Gesichtspunkte seiner Arbeit hervorheben:

- (1) wichtiger Zusammenhang zwischen psychosomatischer Erkrankung und Introversion sowie emotionaler Labilität (SAINSBURY, 1960; MEYER et GOLLE, 1966; MEYER, GOLLE et WEITEMEYER, 1968; siehe Kap. 16.3. "allgemeine Labilitäts-Trias),
- (2) teilweise extreme Testwerte für Patientengruppen mit stark ausgeprägten vegetativen Regulationsstörungen und psychosomatischen Krankheiten im E.N.NR (BRENGELMANN et BRENGELMANN 1960) hinsichtlich emotionaler Labilität und Introversion (FAHRENBERG, 1971; siehe Kap. 15.6. und 16.11.). Emotionale Labilität und Introversion weisen auf die affektive Komponente der Gesamtpersönlichkeit hin, woraus die besondere Bedeutung des AT ("sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.) gerade im Bereich psychosomatischer Funktionsstörungen ersichtlich wird,
- (3) hohe Korrelation von etwa $r=0,65$ bis $r=0,70$ zwischen dem Testwert N (emotionale Labilität) und der Anzahl der subjektiv erlebten körperlich-funktionellen Beschwerden (FAHRENBERG, 1971; siehe Kap. 16.12.),
- (4) hohe Ladungen der Suggestibilitäts-Test auf den Persönlichkeitsfaktoren "U.I.23 neurotic regression" und "U.I.24 anxiety" (HUNDLEBY, PAWLIK et CATTELL, 1965), ein weiterer Hinweis auf das gute Ansprechen insbesondere der Angsthaltungen auf das AT ($p < 0.01$, Tabelle 7, siehe Kap. 15.1.),

- (5) nicht lineare signifikante Korrelation zwischen primärer Suggestibilität und Intelligenz (FAHRENBURG, 1971), die in dem positiven Zusammenhang von der Anzahl an "Trainings-Fernbleiber" und niedriger Ausbildung (siehe Tabellen 11, 12) ihren Niederschlag fand,
- (6) die vegetative Struktur eines Individuums (emotionale Labilität, Extraversion-Introversion; Kap. 15.6., 16.11., 16.12.) ist nach dem gegenwärtigen Stand der Zwillingsforschung (VANDENBERG, CLARK et SAMUEL, 1965; KRYSHOVA, BELLIAEVA, DMITRIEVA, ZHILINSKAIE et PERNOV, 1963) in signifikantem Umfang erbdeterminiert. Dieser genetische Faktor ist bei der weiteren Interpretation der Kapitel 15.6., 16.11. und 16.12 mit zu berücksichtigen.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist vor allen Dingen die eingehende quantitative Analyse psychophysischer Korrelate in den Konstitutionseigenschaften und in den Affektmustern. Damit möchte der Autor die Tendenz weiterer Forschung aufzeigen.

26.3. Indikationen für das AT

Neben den schon aufgeführten Indikationen wird bei den verschiedenartigsten psychosomatischen Funktionsstörungen und psychosomatischen Krankheiten das AT angewandt:

- Schreibkrampf (DE AJURIAGUERRA, BADARACCO, TRILLAT et SOUBIRAN, 1956, VON HATTINGBERG, 1958, UCHIYAMA, 1962)
- Torticollis, Tic (ISHIBASHI, 1967)
- Stottern (SCHILLING, J.H. SCHULTZ, 1970)

- dermatologische Störungen (ABE et al., 1967, FENTON, 1967, BORELLI, 1967, IKEMI, NAKAGAWA, KUSANO et SUGITA, 1965)
- Asthma bronchiale (AHLBRECHT, 1955; HOUGHTON, 1967; SCHWÖBEL, 1965; SCHULTZ, 1970; SCHAEFFER, 1965; auch: KIBLER, BROCK und VON STAABS)
- Migräne (HEYCK, 1962; HOPPE, 1961; SCHÄFFER, 1965)
- Spannungskopfschmerz (VIETOR et ZWART) 1966)
- Ösophagospasmus (J.H. SCHULTZ, 1970)
- Ulcus, Obstipation (LABERKE, 1965, G. SCHAEFFER, 1965)
- Colitis ulcerosa (CURTIUS, 1962; ENKE, 1965, 1971; G. SCHAEFFER, 1965)
- Herz- und Kreislaufstörungen (J.H. SCHULTZ, 1970; LABERKE, 1965; KENTER, 1956, 1965, G.SCHAEFFER, 1965; LANGEN, 1965, RICHTER et. BECKMANN, 1969)
- Infarktpatienten (J.H. SCHULTZ, 1970, KENTER, 1965; ABE et al. 1967)
- essentielle Hypertonie (EBERHARDT, 1964)
- gynäkologische Störungen (PRILL, 1957, 1958, 1965, 1966, 1968)
- ophthalmologischer Bereich (SEABRA-DINIS, 1965; KRAEMER, 1956, MENTZ, 1956)
- Hyperthyreose (POLZIEN, 1961, 1965)
- Hämophilie (LUTHE, 1967).

Weitere Literatur hierzu bei:

STOKVIS (1956, 1961), ALEXANDER et FRENCH (1948), CARP et. STOKVIS (1953), HALLIDAY (1943), SPOERRI (1971).

Am prägnantesten ist die Formulierung von LANGEN (1973, S. 43), der bei psychosomatischen Erkrankungen von einer "Kombination von vegetativer Beteiligung, Bedeutung der Schicksalssituation und zwanghafter Persönlichkeitsstruktur" spricht.

26.4. Spezielle Anwendungen

Auf dem psychosomatischen "Sektor" möchte der Autor einzelne Gruppen von Erkrankungen bzw. Regulationsstörungen hervorheben, an denen besonders gut die Eintrittspforten einer Therapie mit dem AT, die schon theoretisch dargestellt worden sind (Kap. 14., 15.1. - 15.15., 16.1. - 16.13.), an Beispielen exemplarisch aufgezeigt werden können:

1. Atmungsorgane (Lungentuberculose) und Asthma bronchiale
2. Magen - Darm - Trakt (MD)
3. Herz und Kreislauf
4. das "Streß"-Problem ("Managerkrankheit"; besser: Distress)
5. Schlafstörungen.

26.4.1. Atmungsorgane (Lungentuberculose) und Asthma bronchiale

Das AT kann hier hauptsächlich bei

- Hyperventilationstetanie auf der Basis einer bestehenden Labilität ("allgemeine Labilitäts-Trias", siehe Kap. 16.3.)
- Asthma bronchiale mit Beteiligung einer ängstlichen Erwartungshaltung (siehe Kap. 15.1.)

mit gutem Erfolg angewandt werden (siehe auch FISCHER-HOPPENWORTH, 1953; TRAUTWEIN, 1949; J.H. SCHULTZ, 1970). Die "Umschaltung" betont hier hauptsächlich

- die Abnahme der emotionalen Labilität (Kap. 16.12.)
- die Abnahme der Angst (Kap. 15.1.).

Interessante experimentelle Daten hierzu bei POLZIEN (1965) und A. JUS et K. JUS (1960,1965).

FISCHER-HOPPENWORTH (1953), der aufgrund der Beobachtungen über zeitliche Zusammenhänge zwischen der Auflösung psychischer Konfliktsituationen und Besserung der Tuberculose in der Lungenheilstätte "Holsteinische Schweiz" das AT anwandte, gibt nach Therapie mit dem AT 62 % gebesserte Fälle an.

Eine Rolle spielt hier die Stabilisierung der Persönlichkeit ("sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.), durch die "Gleichzeitigkeit des affektiv-vegetativen Zugriffs", die den Patienten in eine bessere Ausgangslage zur Bewältigung der Tuberculose bringt.

Der Indikationsbereich für die alleinige Anwendung des AT erscheint in der Tuberculosebehandlung gegenüber der üblichen Psychotherapie jedoch eingeschränkt.

Weitere Literatur bei:

BRONKHORST (1950), DESHMUKH (1959), VON DIRINGSHOFEN (1950), HUEBSCHMANN (1951), KRETSCHMER (1975), LAUER et HILDEBRAND (1941), ROLOFF (1948), SCHULTZ (1970).

Das Asthma, oftmals als Prototyp einer psychosomatischen Krankheit, als "Paradigma der psychosomatischen Erkrankung" (HOFF et RINGEL 1964), dargestellt, wird diesem Anspruch nur gerecht durch folgende Voraussetzungen (LANGEN, 1970, 1973; auch ALEXANDER, STOKVIS, WITTKOWER):

1. Fehlen einer "gleichsinnigen hereditären Belastung"
2. Nachweis einer allgemeinen oder unter Umständen "traktusgebundenen Labilität"
3. Nachweis einer "Schicksalssituation", die unter Umständen als "aktuelle Situation" bis in die Gegenwart festgestellt werden kann
4. Nachweis einer "zwanghaften Persönlichkeitsstruktur".

Die "Beeinflussungspforte" ist hier gegeben durch die Dämpfung der "allgemeinen Labilitäts-Trias" (siehe Kap. 16.3.), wobei besonders die Abnahme von Ängstlichkeit

(Kap. 15.1.) und zugleich Deprimiertheit (Kap. 15.2.) im Vordergrund stehen als auch durch die Festigung der Gesamtpersönlichkeit, die durch das Anspringen sthenischer Mechanismen ("sthenoide Tetrade", Kap. 15.3.) die Möglichkeit erhält, die "Schicksalssituation" besser bewältigen zu können. Psychotherapie darf hiernicht als ultima ratio, sondern muß so früh wie möglich angewandt werden (LANGEN, 1970).

Gute Erfolge bei der Therapie mit dem AT wurden verzeichnet von:

1. BALLUCH, BAROLIN et ROHRER (1968):
von 15 Patienten: 7 beträchtliche Besserung
("Gleichgültigkeitssuggestion" nach LANGEN)
2. SCHWÖBEL (1965):
Therapieerfolge bei 42 von 50 Asthmakranken
3. TRAUTWEIN (1949):
bei 40 Patienten: 95 % deutliche Besserung
50 % völliges Verschwinden
4. MAHER-LOUGHNAN, MacDONALD, MASON et FRY (1962):
signifikant höherer Erfolg bei der Behandlung mit
Autohypnose als mit Spasmolytika
5. Report of the Research Committee of the British Thoracic
and Tuberculosis Association:
59 % Besserung durch Autohypnose
6. Erfolge zwischen 79 - 84 % geben HOUGHTON 1967 und
PAULEY 1968 an.

SCHWÖBEL ist der Überzeugung, daß die Psychotherapie bei Asthma keine "Symptomtherapie" (HANSEN, 1927) ist, sondern eine "Kausaltherapie" (SCHWÖBEL, 1965).

26.4.2. Magen - Darm - Trakt

Es interessiert hier besonders die Ileitis terminalis (Morbus CROHN).

Die Frage, ob die Ileitis terminalis eine psychosomatische Krankheit ist, bearbeitete ausführlich LANGEN (1969). Ein psychosomatisches Geschehen ist nur dann zu diskutieren, wenn

- eine allgemeine, meist sogar "traktusgebundene vegetative Labilität" vorliegt und
- sich eine Überempfindlichkeit einer sensorischen Eintrittspforte (mit dem MD-Kanal in funktioneller Beziehung) zeigt, die auf Therapie mit AT mit einer tendenziellen Abnahme von Empfindlichkeit (siehe Kap. 15.13.) und Abnahme der Labilität ("allgemeine Labilitäts-Trias" 16.3.) reagieren kann
- eine "Schicksalssituation" der Symptomanifestation vorausgeht (oft fortgesetzt als "aktueller Konflikt")
- es sich um zwanghaft strukturierte Menschen handelt (bei 6 von 15 Patienten mit Ileitis terminalis nachgewiesen LANGEN, 1969).

Der therapeutische Zugriff bei der Anwendung des AT dürfte demnach bei Morbus CROHN sich zentrieren um

1. die Abnahme der "allgemeinen Labilitäts-Trias" (siehe Kap. 16.3.), insbesondere aber um
2. die Abnahme der Empfindlichkeit (Tab. 7, Kap. 15.13.).

Weitere Literatur hierzu bei

SCHIER (1971), CURTIUS (1962), ENGEL (1961), FREYBERGER et MÜLLER-WIELAND (1971), KREJCI (1962), WEINSTOCK (1961), WITTICH et KLUG (1968).

26.4.3. Herz-Kreislauf

Unter dem psycho-vegetativen Regulationsstörungen (45 % der ambulanten Patienten) ist das Herz-Kreislaufsystem am häufigsten betroffen (60 %, nach LABERKE, 1965).

Für die Entstehung von psychosomatischen Krankheiten der Gefäße und Koronarien werden dauernde Konflikte zwischen gesetzten Ordnungen und Bedürfnisspannungen oder das anhaltende Mißverhältnis von Wollen und Können sowie die chronische Versagung verantwortlich gemacht (CHRISTIAN, 1967).

Enge Korrelationen bestehen zwischen

1. coronaren Herzerkrankungen
2. verstärktem Wettbewerbsstreben, erhöhten Abtrieb und Aggressivität, Ungeduld, zwanghafter Persönlichkeit und Perfektionismus und
3. Erhöhung des Serumcholesterins, der Triglyceride, der Betalipoproteine und einer Verlängerung der postalimentären Vermehrung der Triglyceride im Blut (JENKINS, 1966).

Coronarkranke unterscheiden sich nach der HARTFORD-Studie von Herzgesunden durch

- berufliche Unzufriedenheit
- steigende Belastung
- Instabilität des Selbstbildes
- Neigung zu zwanghaftem Verhalten
- Tendenz zu somatisierender Reaktion
- Angst, Spannung, Konfusion, Aggression (GROß, 1971),

wobei besonders die Faktoren:

1. Angst (siehe Tab. 8, Kap. 15.1.)
2. Spannung (siehe Kap. 15.3. "vegetative Trias")
3. Aggression (siehe Tab. 8, Kap. 15.12. und 16.2.)

sehr gut im Sinne einer Abnahme auf das AT ansprechen. Gleichzeitig kommt es zu einer Steigerung der Selbstsicherheit (Kap. 15.11.) über die Tendenz einer Erhöhung sthenischer Einstellungen ("sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.) und damit zu einer steigenden Belastbarkeit.

Allerdings ist zu beachten, daß Patienten mit einem Cholesterinspiegel unter 226 mg%, einem Triglyceridspiegel unter 126 mg% und einem Serumlipoproteinquotienten unter 2 nie an Herzinfarkt erkrankten (Western Collaborative Group Study, nach GROß, 1971). Erfolge bei der Behandlung des Cor nervosum mit dem AT hatte KENTER (1956): "guter Erfolg" bei 31 von 40 Patienten (77 %).

Bei 50 unausgelesenen Hypertonikern (DRUNKENMÖLLE, 1972). wurden u.a. folgende Beschwerden festgestellt:

1. leichte Erregbarkeit (74 %):
die durch Abnahme der Aktiviertheit im AT ($p < 0.01$, siehe Tab. 7, Kap. 15.4.) in Kombination mit der Abnahme der Erregtheit (siehe Kap. 15.5. und 16.5.) an Einwirkungsmöglichkeit auf das motorische System verliert

2. Angst: (64 %):

Hier besteht unter den Bedingungen des AT eine hoch signifikante Abnahme ($p = 0.00!$, siehe Tab. 7, Kap. 15.1.) ängstlicher Haltungen. Der Einfluß des AT auf die Hypertonie muß auch besonders unter diesem Gesichtspunkt gesehen werden

3. Müdigkeit (54 %):

Im AT konnten wir eine Abnahme der Müdigkeit ($p = 0.09$, siehe Kap. 15.8.) feststellen

4. Schlafstörungen (48 %):

5. depressive Verstimmungen (48 %):

Depressive Haltungen lassen sich besonders gut ($p = 0.00!$, Tab. 7, Kap. 15.2. und 16.4.) durch das AT beeinflussen.

Die gute Therapierbarkeit der Hypertonie durch das AT scheint also in der Trias:

1. Abnahme der Erregtheit

2. Abnahme der Angst

3. Abnahme der Deprimiertheit

zu liegen. Diese drei Zustandsbilder sind vom Autor unter dem Begriff der "vegetativen Trias" (siehe Kap. 15.3.) zusammengefasst worden. Die eng korrelierende Abnahme dieser drei Faktoren weist auf das von uns postulierte Anspringen gleichsinniger seelischer Aggregate unter den Bedingungen des AT hin.

Weitere Arbeiten hierzu bei:

ALEXANDER 1939; VON BERGMANN 1932, BINET et VASCHIDE 1953, BOSS 1959, BRAINES 1953, BYKOW et KURZIN 1966, CHAZAN et WINKELSTEIN 1964, HEINE, SAINSBURGY et CHYNOWETH 1969, HÖCK 1969, KATZENSTEIN, GAEFKE et KRIEDEL 1967, KEYES, HENSCHEL et TAYLOR 1947, KLEINSORGE et KLUMBIES 1959, KLOSKA et QUINT 1967, KOROTKOPF 1905, LABHARDT 1968, LOSSE et HINSEN 1958, MAISCH, SCHÖNBERG et WALLIS, McKINLEY, CHARNLEY et HATHAWAY 1943, MICHAELIS 1966, MJASNIKOW 1961, OSTFELD et LEBOWITZ 1960, PAGE 1960, SCHULTZ 1966, STÖRRING et MICHAELIS 1965, WERNING, WEIDMANN, VETTER, STIEL, SCHWEIKERT et SIEGENTHALER 1970 sowie WYSS 1955.

Folgende Erfolge mit AT wurden erzielt bei:

1. Stenokardien: 81 %
2. Extrasystolie: 83 %
3. paroxysmale Tachykardie: 62 % (nach KENTER, 1965)
4. Herz- und Kreislaufstörungen insgesamt (740):
 - 60 % "sehr gut"
 - 20 % "gut"
 - 20 % "erkennbarer Nutzeffekt" (nach LABERKE, 1965).

26.4.4. Stress ("Managerkrankheit")

Der Stress (SELYE 1936), besser der "Distress" im Sinne SELYE's und andere Bedingungen führen oftmals zu einer Erkrankung, genannt "Managerkrankheit" ("managers disease") oder auch "Managersyndrom" (nach VIETOR, 1972: "managers syndrom"), die meist unter dem Bilde von Herz- und Kreislaufversagen, insbesondere coronaren Durchblutungsstörungen beim Menschen mittleren Lebensalters in verantwortlicher Stellung, auftritt.

Bei 31 Patienten stellt VIETOR (1972) folgende Beschwerden fest:

- | | | |
|----------------------------------|----|---------|
| 1. Kardiophobie: | 15 | (48 %) |
| 2. Depressivität ("depression"): | 11 | (35 %) |
| 3. "tension headache": | 7 | (23 %). |

Die Gegenüberstellung dieser drei Beschwerden und der "vegetativen Trias" (Kap. 15.3.):

1. Erregtheit
2. Ängstlichkeit
3. Deprimiertheit,

die im AT eine gleichsinnige Abnahme auf hohem Signifikanzniveau (siehe Tab. 7) erfährt, zeigt die Bedeutung einer Stabilisierung der vegetativen Regulation unter Belastungen.

Das AT führt also bei Distress zugleich mit der Abnahme von Ängstlichkeit ($p = 0.000!$, Tab. 7; Kap. 15.1.) und Deprimiertheit ($p = 0.000!$, Kap. 15.2. und 16.4.) zu einem

Anspringen sthenischer Aggregate, die dem seelischen Triebwerk die benötigten Energien zur Verfügung stellen. Wir sehen somit auf der Basis der vegetativen Stabilisierung eine Erhöhung des Antriebs, die in Kombination mit sthenischen Impulsen ("sthenisches Wachsen der Persönlichkeit", siehe Kap. 15.3.) zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit führt.

Zusammengefasst kan man sagen: Das AT

- verbessert die Streßabwehr und
 - wirkt somit im Sinne der vom Autor formulierten sthenoiden Tetrade" mit Zunahme von
1. Aktiviertheit
 2. Extravertiertheit
 3. Selbstsicherheit
 4. Stimmung.

Weitere Literatur hierzu bei:

BAYLEY (1928), DYSINGER (1930), HAWARD (1965), LUTHE (1960), J.H. SCHULTZ et LUTHE (1959).

26.4.5. Schlafstörungen

LANGEN (1971) geht von folgenden Voraussetzungen aus, die in Diagnostik und Therapie der Schlafstörung leider häufig übersehen werden:

1. Der Schlaf ist ein psychophysisches Phänomen erster Ordnung
2. Der Schlaf ist das Resultat einer aktiven Leistung des Organismus
3. Die Voraussetzung dieser Schlafleistung ist eine Veränderung der zentripetalen Erregungsvorgänge
4. Gewöhnungen und erlernte Reaktionen im Sinne PAWLOSs spielen eine vordergründige, wenn nicht sogar entscheidende Rolle.

Die Voraussetzungen einer Dämpfung zentripetaler Erregungsvorgänge sowie des Gesichtspunktes der "aktiven Schlafleistung" werden vor allem durch die "Gleichzeitigkeit des Zugriffs" auf vegetativem und affektivem Sektor mit einer Abnahme neurasthenischer Haltungen ("sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.) geschaffen.

Bei den klinisch wichtigen "chronischen Hyposomnien" ("rasches Oszillieren der Deltaphasen mit Wachphasen bei geringer Schlafentiefe", BAUST; LANGEN (1971 S. 32), die differenziert werden können in

1. Einschlafstörungen (evtl. Kombination von Schlafstörung mit depressiven Erlebnisreaktionen)
2. Wiedereinschlafstörungen nach dem Eingeschlafensein (z.B. "restless legs" vaskuläre Beteiligung)
3. Durchschlafstörungen
4. vorzeitiges Erwachen (evtl. Symptome einer Zykllothymie),

kann eine gesteigerte Erregung des Wecksystems angenommen werden, "angefangen bei den zentripetalen Weckreaktionen, von der Muskulatur über das Rückenmark bis zu dem mesodiencephalen Bereich der zentralen Steuerung hin" (LANGEN, 1971 S. 34), wobei meist multikonditionale Bedingungen, allerdings überwiegend anlagebedingte Faktoren, verantwortlich sind.

Der Autor möchte besonders auf die Kombination von Einschlafstörungen mit depressiven Erlebnisreaktionen hinweisen. Infolge einer Senkung der Depressivität (siehe Tab. 7) kommt es bei zur Depressivität neigenden Persönlichkeiten (siehe Kap. 16.4.) zu einer gleichzeitigen Abnahme der Ängstlichkeit ($p < 0.05$), was dann über den Abbau depressiv-ängstlicher Erwartungshaltungen das Einschlafverhalten wesentlich beeinflussen kann.

Der Mechanismus des Einschlafens bei Trainierenden des AT scheint dann folgender zu sein:

Reduzierung der "arousal reactions" durch Schwerekonzentration mit sich ausbreitenden Hypotonien und allgemeinen Immobilisationen, bzw. auf psychologischer Ebene Verlagerung der Aufmerksamkeit auf einen indifferenten Bereich, Eingengung des Bewußtseins auf ein eng begrenztes Gebiet ("Monoidismus", BRAID) sowie Senkung der Bewußtseinslage

(LANGEN, 1967, 1970).

Weitere Literatur bei:

BAUST 1967, FAUST 1964, E. KRETSCHMER 1963, LANGEN 1969, MARTINI 1956, J.H. SCHULTZ 1964, 1969, VOGTHERR 1956, WENDT 1967, KAYSER 1963, AKERT et BALLY 1965, FINKE 1966, HAGER 1966 sowie MÜLLER-HEGEMANN 1957.

27. Anmerkungen zu Leistungen im psychotherapeutischen Bereich

Da die Erfolge des AT im psychotherapeutisch-psychiatrischen Bereich bereits ausgiebig abgehandelt worden sind (LUTHE: "Autogenic Therapy", 1969, 1970), sei hier nur auf zwei besonders markante, für den Autor wichtige Ergebnisse hingewiesen:

1. Hypermnésie
2. Entspannung.

27.1. Hypermnésie

Experimentelle Untersuchungen zur Reproduktionsfähigkeit zeigten im hypnoiden Zustand eine Hypermnésie (GHEORGHIU, 1972, ORNE 1954). Diese ist nach unseren Untersuchungsergebnissen charakterisiert durch eine

1. affektive "Deblockierung" im Sinne des Einströmens "sthenoider Tendenzen" (siehe Kap. 15.3.)
2. vom hypnoiden Zustand bedingte Belebung der Vorstellungen mit Steigerung der Aktiviertheit (Kap. 15.4.) und Abnahme der Müdigkeit (Kap. 15.8.),

derzufolge eine bessere "Reaktualisierung" (DORCUS, 1960) der gespeicherten Informationen ermöglicht wird.

27.2. Entspannung

Auf dem Boden einer Steigerung der Selbstsicherheit (Kap. 15.11.) und der Stimmung (Kap. 15.10.) als Repräsentanten der sthenischen Komponente sowie einer Abnahme von Ängstlichkeit (Kap. 15.1.), Aggressivität (Kap. 15.12. und 16.2.) und Erregtheit (Kap. 15.5. und 16.5.) als Ausdruck der vegetativen Komponente sollte eine Entspannung gerade im AT möglich sein. In diesem Zusammenhang sei auf eine quantitative Untersuchung der Relaxation mit Hilfe der "electrodermal spontaneous fluctuation (EDSF)" hingewiesen (EDMONSTON, JR, 1972; auch FEHR et STERN, 1967).

28. Gewohnheitsbildungen - Sucht

Bei einigen Suchtformen, speziell der Alkoholkrankheit, sind hypnoide Verfahren indiziert, da für Süchtige die "führenden, bestimmenden und richtunggebenden ärztlichen Haltungen" (LANGEN 1966, S. 25) besonders wichtig sind. Es dominieren hier die abnormen Persönlichkeiten und hierbei wieder die dysphorischen, depressiven psychoinfantilen, hysteroiden und leicht beeinflussbaren Persönlichkeiten (ARMARK 1951). Dies macht die Zielrichtung der Beeinflussung durch das AT deutlich:

Erhöhung der Selbstsicherheit (siehe Kap. 15.11., Tab. 7) zum Gegensteuern der "Entkernung der Persönlichkeit" (BRÄUTIGAM), sowie Abbau der depressiven Haltungen (Kap. 15.2. und 16.4.), wie sie für das AT aufgezeigt werden konnte.

Wir unterscheiden zwei Formen von Trinkern:

1. den "Gewohnheitstrinker" (LANGEN, 1973)
2. den "süchtigen Trinker" (LANGEN, 1973).

Da bei den meisten Toxikomanen erhöhte Suggestibilität besteht, gelangt das AT mit zwei Modifikationen (LANGEN, 1966: imperative Ausgestaltung, "mildes Zwangsritual" nach STOKVIS, begleitendes Vorsprechen) zur Anwendung. Besonderer Wert zu legen ist auf eine Indifferenzhaltung ("Alkohol gleichgültig", LANGEN) dem Alkohol gegenüber ("psychologische Lobotomie" nach STRAUß und ROSEN; "hypnotische Leukotomie" nach J.H. SCHULTZ; "Verwandlung eines ichnahen und meist komplexbesetzten Geschehens in ein indifferentes", LANGEN, 1966, S. 28).

Eine hypnotische Behandlung der Alkoholkrankheit führt bei einer Behandlungsdauer von 14-21 Tagen in 72 % der Fälle zur Heilung (SZULC, 1972).

Entsprechende Daten bei

- Nikotinsucht (10 - 20 Tage): 63 % Heilung
- Narkomanie (30 - 60 Tage): 60 % Heilung (Zahlenangaben nach SZULC, 1972).

Weitere Literatur hierzu bei:

LANGEN 1967, WEGSCHEIDER 1964, sowie HERMANN 1962, SCHULTE 1963, BRÄUTIGAM 1958, JELLINEK 1956, LAUBENTHAL 1964, SOLMS 1960, WIESER 1962/66/68, BLUM 1966, DILLING, ROSEFELDT, KOCKOTT et HEYSE 1971.

29. Gynäkologie und Geburtshilfe

29.1. Gynäkologie

29.1.1. Gynäkologische Symptome psychoreaktiver Art

Folgende gynäkologischen Symptome können (müssen aber nicht!) psychoreaktiv sein:

- Störungen der weiblichen Sexualität:
 1. Frigidität
 2. Dyspareunie
 3. Vaginismus.

Bei der Frigidität kann neben anderen Faktoren eine ängstliche Einstellung verantwortlich gemacht werden, deren Abnahme im AT ($p = 0.000!$, Tab. 7, siehe Kap. 15.1.) zu einer befriedigenden Sexualität führen kann. Ebenso wird auch für den Vaginismus eine Erwartungsangst verantwortlich gemacht, die mit Hingabe und sexuellem Penetriertwerden unbewußt die Vorstellung, mißbraucht zu werden, verbindet.

Außerdem sind als psychoreaktive Störungen, die durch die Gleichzeitigkeit des affektiv-sthenischen und des vegetativ-detonisierenden Zugriffs (siehe Kap. 15.3.) positiv zu beeinflussen sind, weiterhin zu nennen:

- Schmerzen und Mißempfindungen:
 1. prämenstruelle Dystonie
 2. Molimina menstrualia
 3. Dysmenorrhoe
 4. Mastodynie
- Schmerzzustände im Bereich des kleinen Beckens:
 1. Adnexalgie
 2. pseudoentzündliche Adnexerkrankung
 3. Pseudoadnexitis spastica
 4. Pelipathia vegetative
- "Kreuzschmerzen"
- Pruritus
- Infertilität
- zervikaler und vaginaler Fluor
- klimakterische Beschwerden
- Amenorrhoeen der verschiedensten Art
- dysfunktionelle Blutungen verschiedener Art (nach MOLINSKI, 1971).

Definiert man psychosomatische Krankheiten im engeren Sinne (LANGEN, 1973), so bleiben folgende Erkrankungen übrig:

1. echte Scheinschwangerschaft
2. persistierendes Corpus luteum
3. glandulär-zystische Hyperplasie
4. polyzystischer Ovar
5. Hirsutismus
6. Zysten in der Brust
7. Infantilismus

Psychoreaktive Symptome in der Gynäkologie haben eine Beziehung zu der Auseinandersetzung der Patientin mit dem "Eros-Bereich der Weiblichkeit" (z.B. Störungen der Genitalfunktion wie: Frigidität, Vaginismus, Dyspareunie, Pruritus vulvae), wobei die vegetativ-relaxierende-detonisierende Komponente (siehe Kap. 15.3.) des therapeutischen Zugriffs, bedingt durch die Besonderheit des "Frau-seins", überwiegt. Bei der Anwendung des AT bei Frauen muß man außerdem berücksichtigen, daß nicht die Formel im Vordergrund steht, sondern das "innere Bild" das Erlebnis der Formel. "Die Frau liebt keine unvorstellbaren Begriffe, sondern Anschaulichkeit und Nachfühlbarkeit" (PRILL, 1965, S. 234). Der Autor konnte feststellen, daß das Interesse der Frauen am AT größer ist als das der Männer (siehe: Rate der "Trainings-Fernbleiber" Tab. 11 und 12).

Weitere Literatur zur Pathogenese und Ätiologie bei:
HEIMAN 1959 und ELERT 1952.

29.1.2. Erfolge des AT

Wie wir gesehen haben, steht bei Frauen somit die Abnahme vegetativer Dysregulationen ("vegetative Trias": Erregtheit - Ängstlichkeit - Deprimiertheit, siehe Kap. 15.3.) im Vordergrund. Die sthenischen Impulse ("sthenoides Tetrad": Aktiviertheit - Extravertiertheit - Selbstsicherheit - Stimmung, siehe Kap. 15.3.) dienen hier dazu, dem seelischen Triebwerk der Frau Energien zuzuschießen, die der Frau eine Auseinandersetzung mit ihren spezifischen Problemen (siehe Kap. 29.1.1.) ermöglichen. Die Erfolge des AT in der Gynäkologie (130 Syndrome bei 69 Patientinnen, PRILL, 1965) bestehen in einem besonders guten Ansprechen der vegetativen Reaktionen einschließlich Klimakterium, bei denen PRILL in 76 % der Fälle eine "Heilung bzw. Besserung" diagnostizieren konnte.

Bei der Therapie der klimakterischen Beschwerden (84 % der Frauen, LANGEN, 1967) muß man berücksichtigen:

1. auf vegetativer Ebene Therapie der "lokalisierten Hypersympathikotonie" (HAUSER et WENNER, 1961) durch das AT. Hierbei steht die von uns nachgewiesene hoch signifikante Abnahme der Erregtheit ($p = 0.001$; Tab. 7; siehe Kap. 15.5. und 16.5.) sowie andere vegetative Komponenten ("vegetative Trias") im Vordergrund
2. häufig Verschiebung der emotionellen Ebene in Richtung auf depressive Reaktionsbereitschaft ("depressive Erlebnisreaktion", SCHULTE, 1962), was im Zusammenhang mit der Therapie der Hypersympathikotonie die guten Ergebnisse im AT im Lichte der Detonisierung der "vegetativen Trias":
 1. Erregtheit
 2. Ängstlichkeit
 3. Deprimiertheit (siehe Kap. 15.3.) erscheinen läßt.

29.2. Gestation

29.2.1. Symptome

In der Gestation kommt es zu einem "Prozeß" bzw. Phase der Introversion (DEUTSCH, 1954). Die Schwangere ist empfindlicher, ängstlicher und auch suggestibler.

Diese Trias

1. Empfindlichkeit (siehe Kap. 15.13.)
2. Ängstlichkeit (siehe Kap. 15. 1.)
3. Suggestibilität

zeigt uns schon die Indikation zum AT, das zu einer hoch signifikanten Abnahme von Ängstlichkeit und Empfindlichkeit (Tab. 7) führt.

Mit folgenden psychoreaktiven Komplikationen (nach LUKAS, 1971) muß in der Gestation gerechnet werden:

- Hyperemesis gravidarum:
Ambivalenz gegenüber dem zu erwartenden Kind
- Dystokie:
Angst und andere negative emotionale Zustände, z.B. Ärger (MOLINSKI 1968) wirken als direkter Reiz auf die vegetativen Zentren
- Hypogalaktie:
Unsicherheit, fehlende Erfahrung und Ängstlichkeit der jungen Mutter als Faktoren
- "psychogener" (besser: psychoreaktiver) Abort:
ambivalente Einstellung zur mütterlichen Rolle mit teilweise erheblicher Mutterfixierung und infantiler Regressionstendenz.

Hierbei besteht bei Dystokie eine gute Möglichkeit der Ausschaltung durch Abnahme der Ängstlichkeit (siehe Kap. 15.1.) im Rahmen der "allgemeinen Labilitäts-Trias" :

1. Ängstlichkeit
2. Deprimiertheit
3. Benommenheit (siehe Kap. 16.3.).

Das gleiche gilt auch für die Hypogalaktie.

Der Autor möchte noch einmal daran erinnern, daß die oben aufgeführten Symptome psychoreaktiv sein können, aber nicht müssen. Weiterhin hat das AT wegen der schon aufgezeigten (siehe Kap. 29.1.2.) spezifischen Beeinflußbarkeit der Frau auf vegetativem Sektor ("vegetative Trias") seine Indikation vornehmlich bei den funktionellen Störungen der zweiten Schwangerschaftshälfte.

Es läßt sich sagen, daß das AT

1. zur Geburtsschmerzerleichterung einen erheblichen Nutzen und
2. einen objektiv feststellbaren Effekt auf die Wehenarbeit und die Beschleunigung der Geburt hat (LUKAS, 1971).

Als besonders indiziert kann es bei spastischen Eröffnungsstörungen des Cervix uteri gelten:

1. Cervixachalasie
2. supravaginale Cervixdystokie
3. Dystokie des unteren Uterinsegmentes.

Das Nebeneinanderbestehen von

1. Angst und
2. Aggression

bei Gebärenden mit spastischen Eröffnungsstörungen (MOLINSKIE 1968) weist auf die gleichzeitige Beteiligung störender vegetativer und affektiver Impulse hin, für die im AT eine gute Beeinflussbarkeit im Sinne einer signifikanten Abnahme (siehe Kap. 15.1., 15.12. und 16.2.) nachgewiesen werden konnte. Dadurch werden diese Impulse vor ihrer affektiv-vegetativen Manifestation zur Indifferenz gebracht.

29.2.2. Erfolge des AT

In der Gestation handelt es sich besonders darum, die Frau

1. durch die Dämpfung der vegetativen Resonanz der Ängstlichkeit bzw. durch primäre Abnahme der Ängstlichkeit, wie sie der Autor für das AT nachweisen konnte (siehe Kap. 15.1.) und
2. durch das Anspringen sthenischer Aggregate mit kombinierter "Bereitstellung" von Aktiviertheit, Extravertiertheit und Selbstsicherheit sowie einer generalisierten "Hebung" der Stimmung ("sthenoides Tetrad", 15.3.).

aus dem affektiv-vegetativen Zirkelgeschehen herauszuführen und zu einer Haltung "sthenischer Unerschütterlichkeit" zu bringen, die auf dem Boden der vegetativen "Detonisierung" zu einer körperlich-seelischen Homöostase führt.

Besonders gute Erfolge konnten mit dem AT in der Geburtshilfe erzielt werden bei Kreislaufstörungen (70 % "Heilung und deutliche Besserung" bei 102 Schwangeren mit 142 funktionellen Beschwerden; nach PRILL, 1957, 1965) und bei Einschlafstörungen (60 %).

Der therapeutische Effekt des AT dürfte hier in einer Abnahme der "vegetativen Trias" (Kap. 15.3.) sowie einer Abnahme speziell der Depressivität (Einschlafstörungen! siehe Kap. 15.2., 16.4. und 26.4.5.) bestehen.

Weiterhin ist zu erwähnen:

1. Geburtsschmerz erleichterung durch das AT (302 Gebärende, PRILL 1958, 1965; bzw 142 Gebärende, PRILL 1968)
2. Verkürzung der Geburtsdauer (2000 Erstgebärende, POETTGEN, 1971.)
3. bei 30 %: Entspannung durch das AT für die gesamte Eröffnungsperiode ausreichend (PRILL, 1966)
4. 30 %-Arbeitsersparnis des Uterus (PRILL, 1966)
5. Verkürzung der Geburtszeit bei Erstgebärenden über 28 Jahre um mehr als 2 Stunden (PRILL, 1966).

Literatur zu diesem Themenkreis bei:

BILZ (1943), READ (1956), GUTHMANN et STÄHLER (1930), J.H. SCHULTZ (1950) BURGER (1951), CLAUSER (1958), DEUTSCH (1954), E. KRETSCHMER (1975), LAMAZE et VELLAY (1953), J.H. SCHULTZ (1970) und Th. L. RILEY (1972).

Die prägnanteste und ausführlichste Zusammenfassung der Psychosomatik der Geburtshilfe findet sich bei CHERTOK und LANGEN (1968).

29.3. Sexualstörungen

Bei Sexualstörungen ist das AT indiziert, um über die "gekoppelte Reaktion":

1. Abnahme der Ängstlichkeit (siehe Kap. 15.1.) sowie
2. "Hebung" der Stimmung (siehe Kap. 15.10.) zusammen mit der

3. Zunahme der Extraversion (Kap. 15.6.)

im Sinne der "Gleichzeitigkeit und Zweigleisigkeit des Zugriffs" mit dem "sthenischen Wachsen der Persönlichkeit" (Extraversion, Stimmung, siehe "sthenoides Tetrad", Kap. 15.3.) und der vegetativen "Detonisierung" (Ängstlichkeit (!) zu einer positiven Zuwendung zum Partner zu gelangen.

Bei einem Vergleich zwischen Hypnotherapie und medikamentöser Therapie bei

1. Frauen:
 - Nicht-Vollziehung der Ehe
 - Frigidität (angstbesetzte Haltung! siehe Kap. 15.1. und 29.1.1.)
 - Angst bei An- und Ausziehen im Tageslicht
 - lesbischen Tendenzen
2. Männern:
 - Impotenz, Impotentia ejaculandi (selbstunsichere Persönlichkeit! siehe Kap. 15.11.)
 - Ejaculatio praecox

"better results have been obtained with hypnosis" (BAIRD, 1972, S. 186.)

Hier steht die Stützung des Selbstwertgefühls im Vordergrund, wobei durch Zunahme der "sthenoiden Tetrad":

1. Aktiviertheit
2. Extravertiertheit
3. Selbstsicherheit
4. Stimmung (siehe Kap. 15.3.)

die Möglichkeit einer positiven affektiven Einwirkung gegeben ist. Gleichzeitig wird durch die Abnahme der Ängstlichkeit (Kap. 15.1.) einer der pathogenetisch wichtigsten Faktoren im affektiv-vegetativen Zirkelgeschehen der Sexualstörungen beseitigt.

Ebenfalls gute Ergebnisse wurden erzielt bei:

- Homosexualität (Homophile)
- Transvestismus
- Transsexualismus
- Nymphomanie
- Satyriasis
- Pädophilie (WOLLMANN, 1972).

Weitere Literatur bei:

LANGEN (1969), BRÄUTIGAM (1968), GIESE (1968), KINSEY (1966/67), E. KRETSCHMER (1963), LANGEN et STOLZE (1967) sowie PATERSON (1972).

30. Einfluß des AT auf die Gesamtpersönlichkeit

Das AT hat, insbesondere auch über die "formelhaften Vordersatzbildungen" (J.H. SCHULTZ, 1957, 1958, 1970) bzw. "wandspruchartigen Leitsätze" (LANGEN) einen Einfluß auf die Gesamtpersönlichkeit. Die Auswirkungen des AT gruppieren sich um

- (1) den Persönlichkeitsaufbau (FOCKEN, 1957)
- (2) das "Selbstwertgefühl" (LANGEN, 1970)
- (3) die "Selbstfindung" (IVERSEN, 1973)
- (4) die Lebensführung (LANGEN, 1970)
- (5) das Verhalten (UNESTHAL, 1972)
- (6) das künstlerische Schaffen (MELLGREN, 1972) und auch um
- (7) die Lebensmüdenbetreuung (THOMAS, 1960).

Die Auswirkungen sollen hier nur thesenhaft dargestellt werden, da die Beziehung zu den vom Autor mitgeteilten Ergebnissen der Studie aus dem Gesagten gut ersichtlich wird. Ganz im Vordergrund stehen auch hier die beiden schon beschriebenen Effekte des AT:

1. vegetativ relaxierender detonisierender Einfluß ("vegetative Trias") mit Abnahme von Erregtheit - Ängstlichkeit - Deprimiertheit (siehe Kap. 15.3.)
2. "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit" auf der Impulsseite der Triebstruktur mit "Anspringen" von Aktiviertheit - Extravertiertheit - Selbstsicherheit -

Stimmung ("sthenoides Tetrade"), die sich gleichsinnig, eng miteinander gekoppelt, verändern.

- (1) FOCKEN (1957) schildert das AT als Hilfe im Persönlichkeitsaufbau einer gedrückten und depressiven (siehe Kap. 15.2. und 16.4.) postencephalitischen Kranken, die im AT zu einer klareren Selbstbeurteilung und sicherer Entschlußkraft gekommen ist.
- (2) Das Wesentliche des "Selbstwerterlebens" (LANGEN, 1970) ist es, die Patienten vom Äußeren unabhängig zu machen und damit die Werte auf Ebenen zu verlagern, in denen sie beim Menschen liegen sollten.
- (3) Die "Innenschau" mit dem "Innenwerden" der eigenen Leib-Seele-Einheit, die vom Üben als ganzheitlich beseelter Organismus erlebt wird, führt in Verbindung mit der "Entspannung durch Sammlung" (siehe Kap. 16.7.) der Gedanken und der "Selbstzentrierung" zu einer Harmonisierung der psychophysischen Wechselwirkungen und damit zu einer "Selbstfindung" (IVERSEN, 1973) sowie zu schrittweise wachsendem Selbstvertrauen (Tab. 7, siehe Kap. 15.11.) und "zum eigenen Selbst" (C.G. JUNG, 1964). Weitere Literatur: (KÜHNEL, 1949; LEUNER, 1970; PROKOP, 1972; und J.H. SCHULTZ, 1970).
- (4) Bei der Psychotherapie seelischer Störungen, deren Wurzeln in der Lebensführung liegen, kann das AT in Kombination mit hauptsächlich analytischen Verfahren verwendet werden (LANGEN, 1970).
- (5) Die Untersuchungen über Auswirkungen der posthypnotischen Suggestionen auf das Verhalten haben gezeigt "different degrees of activation" (siehe Kap. 15.4.), "selfconfidence" (Kap. 15.11.), "Different moods a.s.o., that mean states very difficult to create with other methods in an experimental situation" (UNESTHAL, 1972, S. 54-55).
- (6) Ein besonders guter Effekt posthypnotischer Suggestionen auf das künstlerische Schaffen konnte bei denjenigen Künstlern festgestellt werden, bei denen
 - Angst (siehe Kap. 15.1.)
 - Unruhe (siehe Kap. 15.5., 16.1. und 16.5.)
 - Unsicherheit (siehe Kap. 15.11.)
 - Konzentrationsschwierigkeitenim Vordergrund standen (MELLGREN, 1972).

- (7) Das AT kann gut zur Lebensmüdenbetreuung (THOMAS, 1960) eingesetzt werden. Die Anwendung gruppiert sich hier um folgende Symptome:
- Einsamkeit
 - Passivität (siehe Kap. 15.4., 15.6. und 16.4.)
 - Grübeln über die Vergangenheit, Sorgen über die Zukunft
 - Angst (siehe Kap. 15.1.)
 - Unruhe (15.5. und 16.5.)
 - Hemmungen (siehe Kap. 16.9.)
 - Überlastung durch die Umwelt
 - abionome Leibesfeindschaft

Aus dem Dargestellten geht hervor, daß der Einfluß auf den Persönlichkeitsaufbau, das Selbstwertgefühl, die Lebensführung, das Verhalten sich besonders auf das "Wachsen sthenischer Haltungen" ("sthenoides Tetrad") bezieht, während bei der Selbstfindung und auch der Lebensmüdenbetreuung mehr die Gesamtheit aus vegetativer Detonisierung und affektiver Richtungsänderung im Vordergrund steht.

31. Theoretische Erörterungen

Besonders wichtig erscheint dem Autor eine "Einbettung" der empirisch gewonnenen Ergebnisse in das Gerüst einer theoretischen "Matrix", um so zu einer Klärung der Bedeutung gewonnener Einsichten zu gelangen und um nicht die enge Kopplung zwischen psychischen Änderungen und vegetativ-somatischen Vorgängen künstlich aufzuheben.

Dem Ziel einer Ausschaltung der Gefahr, sich bei der Deutung der Ergebnisse im reinen "psychologisieren" zu erschöpfen, dient daher die Einarbeitung der Ergebnisse in das "Gerüst" theoretischer Grundlagen, denen hier aus diesem Grund Platz eingeräumt wird.

31.1. Übersicht

Als Eigenheiten des Verfahrens nennt J.H. SCHULTZ 1966:

- "den erworbenen Vollzugszwang im normalen Seelenleben" (durch leibseelische "organismische" Umschaltung)
- die Intensivierung des inneren Erlebens
- die Erhöhung der Suggestibilität
- die Möglichkeit weitgehender funktioneller Umstellung von Organen oder Organsystemen (siehe DUNBAR: "Emotions and bodily changes", 1936)
- die autogene Veränderung biologischer Funktionen
- die weite Indikationsstellung.

31.2. Übung und Schulung als Grundprinzipien

Auf die Übungsarbeit und die Schulung "als biologische Grundprinzipien der Psychotherapie" (J.H. SCHULTZ) wurde schon 1937 hingewiesen. Die große Bedeutung der erlernten Reaktionen ("bedingten Reflexe") wird hier deutlich. Der Übungseffekt ist grundsätzlich in vier Verbesserungen der Leistung erkennbar:

1. Verfeinerung der Leistung
2. Beschleunigung des zeitlichen Verlaufes der übenden Tätigkeit
3. Erweiterung des Leistungsumfanges
4. zunehmende Ökonomie der Leistung.

Hierbei verdient besonders die Erweiterung des Leistungsumfanges und die zunehmende Ökonomie der Leistung Beachtung, die als Ausdruck der gleichzeitigen

- Abnahme der Erregtheit ($p = 0.001$; Tab.7, siehe Kap. 15.5.) und der
- Zunahme der Aktiviertheit ($p = 0.003$; Tab. 7, siehe Kap. 15.4.)

angesehen werden kann. Insofern stehen hier Aspekte der sthenischen Impulse im Vordergrund, die durch das AT in

einer gekoppelten Reaktion von Erhöhung der

1. Aktiviertheit
2. Extravertiertheit
3. Selbstsicherheit
4. Stimmung ("sthenoide Tetrade", Kap. 15.3.)

"anspringen".

Übung setzt neben der Fähigkeit (Übungspotenz) auch einen "Übungswillen" (KERN) voraus, der einen "Zieloptimismus" schafft (NEUMANN, THORNDIKE), der die Nähe zu den sthenischen Aggregaten verdeutlicht. Vertreter gestaltpsychologischer Forschung betonen, daß Übungserwerb durch "Veränderung des Machtbereiches" beglückt.

Zusammenfassen lassen sich die Ergebnisse so formulieren:

1. Üben mit dem Ziel der aktiven Leistungssteigerung führt zu Verfeinerung, Beschleunigung, Umfangserweiterung und zunehmender Ökonomie der Leistung durch die Aktivierung sthenischer Aggregate ("sthenoide Tetrade", Kap. 15.3.) im AT
2. Das "Übungsmaximum" (MEUMANN) ist durch die Übungspotenz als sthenischer Komponente und den "Übungswillen" (KERN) bestimmt
3. Das Anwachsen der Leistung in einer "schöpferischen Pause" ist ein meßbares Beispiel produktiver Leistung im Unbewußten (BROOK: "nervöses Wachstum", EBERT et MEUMANN: "latente Fortbildung", Kap. 15.3.: "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit")
4. "Passive Selbstbefestigung" (J.H. SCHULTZ) im Sinne einer affektiv-sthenischen und gleichzeitig vegetativ-detonisierenden Stabilisierung kann übend erworben werden.

5. Nur eine "bionome Psychotherapie", die mit den biologischen und wissenschaftlich-psychologischen Grundlagen in engster Verbindung bleibt und geisteswissenschaftliche Methoden nur als Hilfsmittel heranzieht, hat Aussicht auf Erfolg (siehe Kap. 31.)

Im Folgenden sollen einige grundsätzliche Fragen erörtert werden, die für das theoretische "Gerüst" unserer Arbeit von Bedeutung sind.

31.3. Physiologisch - anatomische Grundlagen

Besonders wichtig erscheint die Darstellung physiologisch-anatomischer Grundlagen des AT, da der Autor den Sinn dieser erfolgszentrierten Arbeit nicht in einer bezugslosen Aufzählung von Erfolgen in epidemiologischen Studien sieht, sondern in der "Einbettung" psychophysiologischen Wandels der Befindlichkeitsbeschreibung in Korrelation zur mehrdimensional gemessenen Persönlichkeitsstruktur bzw. Eigenschaftsdimension in ihr physiologisch-anatomisches "Gerüst".

31.3.1. Repräsentationsstufen des vegetativen Systems im ZNS im Zusammenhang mit psychischen Vorgängen

Um die physiologisch-anatomische "Matrix" der "vegetativen Trias" (Kap. 15.3.) und anderer sich vegetativ auswirkender Befindlichkeitsveränderungen (EWL) genau zu lokalisieren, ist eine selektive Kenntnis der dafür verantwortlichen Strukturen nötig.

Die efferente vegetative Innervation wirkt über einen parasympathisch trophotropen und einen sympathischen ergotropen

Mechanismus. Die sympathischen Nervenfasern in der Peripherie dienen unter anderem als Auffangorgane für freigesetztes Adrenalin und Noradrenalin, die in einer Stress- oder Angstsituation (Kap. 15.1.) im Blut vermehrt nachweisbar sind.

Für das Verständnis des Zirkelgeschehens im AT sowie der psychosomatischen Krankheiten ist es wichtig, die verschiedenen Repräsentationsstufen des vegetativen Systems im ZNS und die Zusammenhänge in diesen Repräsentationsstufen mit psychischen und emotionalen Vorgängen sowie Befindlichkeitsveränderungen und Persönlichkeitsinventaren ("sthenoide Tetrade", "vegetative Trias", "allgemeine Labilitäts-Trias" und "neurotische Trias") zu erkennen.

31.3.1.1. Medulla oblongata

Die erste zentrale Repräsentationsstufe oberhalb der Substantia gelatinosa liegt in der Medulla oblongata:

- Atemzentrum und
- Kreislaufzentrum.

Es kann hier nicht nur die Aktivität innerer Organe durch Zentren in der Oblongata geregelt werden, sondern auch primäre Erkrankungen eines bestimmten Organs können sekundäre Veränderungen in den zentralen Repräsentationsstellen dieses Organs nach sich ziehen (Zirkelgeschehen! z.B. Blutungen im dorsalen Vagus Kern bei chronischem Magengeschwür, VONDERAHE, 1939).

31.3.1.2. Hypothalamus

Die nächst höhere Ebene liegt im Hypothalamus:

- zentrale Regulationsapparate für alle vegetativen Organe und somit Teil der vegetativen Detonisierung ("vegetative Trias") im AT

- viele Repräsentationsstellen für psychische Verhaltensweisen und Triebe, z.B. Wutreaktion bei der Katze durch Schwellen-Reizung in Fornix-Nähe im lateralen Hypothalamus (HESS, 1948, 1949) bzw. im zentralen Höhlengrau (HUNSPERGER, 1956). Diese Strukturen können somit für die Abnahme der Aggressivität (Kap. 15. 12.) der Erregtheit (15.5.) und auch der Empfindlichkeit (15.13.) mitverantwortlich gemacht werden.
 - Die medialen Teile im Höhlengrau sind die Hemmungszentren ("vegetative Detonisierung"), die lateralen Teile die Erregungszentren ("sthenisches Wachsen der Persönlichkeit"), z.B. für die Nahrungsaufnahme: Bulimie bei Ausschaltung der medialen Teile (INGRAM, KNOTT, WHEATLEY et SUMMERS, 1951). Auf einem Areal von weniger als vier Millimeter sind hier die erregenden und hemmenden antagonistischen Halbzentren für Nahrungsaufnahme, Flüssigkeitsaufnahme, affektive Reaktionen und für die Geschlechtsfunktion nebeneinander angeordnet. "Durch eine chronisch wiederholte Reizung im Bereich des medialen Hypothalamus kann man im Tierversuch weitgehend die Entstehung eines Ulcus nachahmen" (HASSLER, 1971, S. 25; and FRENCH, PORTER, CAVANAUGH et LONGMIRE, 1954).
- Der Einfluß des AT auf die medialen und lateralen Teile des Höhlengraus läuft demnach nach unseren Untersuchungen und bisher gewonnenen Erkenntnissen zweigleisig und gleichzeitig:
1. eine vegetative Detonisierung mit Abstellung unangenehmer vegetativer Sensationen: Erregtheit - Ängstlichkeit - Deprimiertheit ("vegetative Trias" siehe Kap. 15.3.) verläuft im Zirkelgefüge mit

2. einem "Wachsen sthenischer Impulse" (Kap. 15.3.)
der Persönlichkeit: Aktiviertheit - Extravertiertheit -
Selbstsicherheit - Stimmung ("sthenoides Tetrad")

und führt somit zu einer affektiv-vegetativen Homöostase.

31.3.1.3. Limbisches System:

Die nächst höhere Schicht repräsentiert das limbische System: Hippocampus, Gyrus cinguli und Corpus amygdaloideum ("visceral brain"). Diese stammesgeschichtlich alten Rindenformationen haben Verbindungen mit subcorticalen Projektionskernen und werden gern mit psychischen Funktionen in Verbindung gebracht. So kann hier lokalisatorisch die Einwirkung auf affektiv-vegetative Reaktionen analog zu dem in 31.3.1.2. Gesagten vermutet werden, da durch Reizung des Corpus amygdaloideum im Tierversuch ähnliche Symptome hervorgerufen werden können wie durch Reizung von Kernen des Hypothalamus (MACLEAN et DELGADO, 1953). Ebenso sind von der Stria terminalis und ihren Endigungsstätten affektive Abwehr- und Wutreaktionen hervorzurufen wie von hypothalamischen Strukturen (HUNSPERGER, 1956; siehe auch Kap. 31.3.1.2.).

31.3.1.4. Cortex

Alle inneren Organe sind auch kortikal repräsentiert. Von diesem zentralen Apparat der Affekte kann die Funktion der inneren Organe rückläufig gesteuert werden. Auch hier gilt das in Kap. 31.3.1.2. bezüglich vegetativer und affektiver Veränderungen im AT Gesagte.

31.3.2. Sinnesphysiologische Grundlagen

Für die Konditionierung emotionaler vegetativer Reaktionen und der Steuerung vegetativer Mechanismen im Sinne einer

Beeinflussung der "vegetativen Trias" und anderer Veränderungen im affektiv-vegetativen Zirkelgefüge (siehe Kap. 15.3. und 16.3.) scheint die Achse:

Lobus frontalis - Neocortex - Limbisches System - Hypothalamus, über die nervösen Impulse laufen (HARTH, 1971; auch SMITH et NATHAN), wesentlich zu sein.

Diese Organisation somatomotorischer und vegetativer Ausdrucksformen emotionaler Verhaltensmuster ("sthenoides Tetrad", "vegetative Trias") ist im Hypothalamus und in limbischen Strukturen verankert (siehe Kap. 31.3.1.2. und 31.3.1.3.).

Nach einer Hypothese von LINDSLEY (1951) greift der Hypothalamus als Aktivator für emotionale Erregung ein (nach HARTH, 1971):

Mit stärkerer Aktivierung der hypothalamischen Kerne, in denen somato-viscerale Verhaltensmuster organisiert sind, soll zugleich aufsteigend die Aktivierung ("sthenoides Tetrad") der Gebiete erfolgen, die funktionell in das emotionale Erleben einbezogen sind und z.T. Korrelat des "Anspringens sthenischer Impulse" (Kap. 15.3.) sind. In diese Theorie ist auch eine Beteiligung der Formatio reticularis des Mittelhirns einbezogen (HARTH, 1971). Die Dämpfung der emotionalen Erregbarkeit im AT (Tab.7, siehe Kap. 15.5. und 16.5.) muß auch im Zusammenhang mit der Achse: Lobus frontalis - Neocortex - Limbisches System - Hypothalamus gesehen werden. Da es bei Erregbaren (Kap. 16.5., Tabelle 13) im AT zu einer Abnahme der Aktiviertheit ($p < 0.01$) kommt, kann dies als Beteiligung der Formatio reticularis an einer allgemeinen "Resonanzdämpfung" bzw. "vegetativen Detonisierung" angesehen werden.

Wie afferente Erregungen einen positiven feed-back-Mechanismus psycho-somatischer Art auslösen können, zeigt uns die

im Rahmen dieser Untersuchung besonders interessierende Beziehung Angst - Adrenalin ausschüttung. Die hoch signifikante Abnahme ängstlicher Haltungen im AT ($p = 0.000!$, Tab. 7, Kap. 15.1.) muß in diesem Zusammenhang gesehen werden.

Einen ähnlichen feed-back-Mechanismus postulierte HESS 1961. Er soll hier schematisch wiedergegeben werden zugleich mit der vom Autor aufgezeigten Möglichkeit einer affektiven ("sthenoiden Tetrade") bzw. vegetativen ("vegetative Trias") Beeinflussung im AT:

"affektive Beeinflussung"

Gefühlsregung eines Individuums

"vegetative Dämpfung"

↓
Aktivierung der Herztätigkeit

↓
rückwirkend erhöhte Spannung

↓
Steigerung des funktionsspezifischen
Erregungszustandes in der subjektiven Sphäre

↓
intensivierte vegetative Reaktion

↓
Übertragung auf den Partner

↓
Bekräftigung des Initiators in seiner
Gemütsverfassung

↓
Reaktion

↓
übersteigerte Massenreaktion

Wie wir sehen, greift die "affektive Sthenisierung" bzw. "vegetative Detonisierung" des AT schon sehr früh ein, kann jedoch auch zu jedem späteren Zeitpunkt ansetzen, wobei man das Bedingungs - Folge - Gefüge nicht so genau bestimmen kann, da sich die Vorgänge im Rahmen eines Zirkelgeschehens abspielen.

Die Bedeutung einer frühzeitigen affektiv-sthenischen und vegetativ detonisierenden Entwicklung im AT wird deutlich, wenn man sich -rein theoretisch- vergegenwärtigt, daß infolge einer reziproken Induktion das Erlebnis in einer Gemeinschaft u.U. solche Grade erreicht, daß es zu der von HESS postulierten übersteigerten Massenreaktion führt (aktueller Bezug 1976: Uri Geller, Martin St. James: "Hypnoland" im TV als Multiplikator).

32. Versuch einer Theoriebildung

Die Versuche zur Erklärung der Erfolge der hypnoiden Verfahren führten zu einer ganzen Reihe von Theorien:

- "Einführen einer Idee ins Gehirn" (BERNHEIM, LIEBE-AULT)
- Hemmungen in Großhirn-Rindenterritorien (BECHTEREW, PAWLOW)
- "masochistische Tendenzen" (Psychoanalyse)
- besondere Form der "Wir-Bildung" (STRAUSS).

Bei vielen dieser Theorien trat eine psychologisch-psychoanalytische Einstellung auf, die das eigentliche "organismische Gesamtgeschehen" (J.H. SCHULTZ, 1956) nicht berücksichtigt.

Der Autor ist der Ansicht, daß eine Betonung des Aspektes der Zweigleisigkeit und Gleichzeitigkeit des Zugriffs von affektiver und vegetativer Seite aus im Sinne einer Zirkelwirkung von "sthenoider Tetrade" mit dem "sthenischen Wachsen der Persönlichkeit" und Abnahme der "vegetativen Trias" mit der "vegetativen Detonisierung"

(siehe Kap. 15.3.) im Bedienungs - Folge - Gefüge mit den anatomisch - physiologischen Korrelaten (Kap. 31.3.1.1. - 31.3.1.4.) als "Matrix" mehr das "organismische Gesamt-geschehen" in den Vordergrund stellt.

Zunächst möchte der Autor seine theoretische Einstellung so knapp wie möglich thesenhaft formuliert bezeichnen als: Gleichzeitigkeit und Zweigleisigkeit des Zugriffs in affektiv-vegetativer Umschaltung mit sthenoider Tendenz bei vegetativer Detonisierung als Korrelat der hypothalamisch - limbischen Matrix, speziell der Achse: Lobus frontalis - Neocortex - Limbisches System - Hypothalamus, um auf diese Weise den empirischen Dualismus von vegetativer Detonisierung ("vegetative Trias" Kap. 15.3.) und dem Anspringen sthenischer Apparate ("sthenoiden Tetrade", Kap. 15.3.) im AT zu kennzeichnen. Dadurch kommt es zu einer Breitstellung von Energien, die dem seelischen Triebwerk zugeschossen werden können.

Folgende vier Punkte scheinen dem Autor als theoretisches Gerüst zur Erklärung der Wirkungen bzw. besser: Folgen des AT wichtig zu sein:

1. die "Gleichzeitigkeit und Zweigleisigkeit des affektiven und vegetativen therapeutischen Zugriffs"
2. die gegensinnige affektive und vegetative "Umschaltung" im Sinne der Dämpfung der "vegetativen Trias" ("vegetative Detonisierung") und auf der Impulsseite der Persönlichkeit das "Anspringen" der "sthenoiden Tetrade" ("sthenisches Wachsen der Persönlichkeit") als Ausdruck des "empirischen Dualismus der Umschaltung"
3. die damit verbundene Bereitstellung von seelischer Energie, die dem seelischen Triebwerk, bei vegetativer Detonisierung, zugeschossen werden kann

4. auf der Grundlage hypothalamisch-limbischer Strukturen, speziell der Achse: Lobus frontalis - Neocortex - Limbisches System - Hypothalamus, als anatomisches Korrelat bzw. als "Matrix der affektiv-sthenoiden und vegetativ-detonisierenden dualistischen Umschaltung" im AT mit dem Anspringen sthenischer Aggregate bei vegetativer Homöostase.

Bei unseren Untersuchungen kristallisierten sich vier Begriffe heraus, die der Autor so knapp wie möglich formulierte als

1. "sthenoide Tetrade" bzw. "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit".(Kap. 15.3.),
2. "vegetative Trias" bzw. "vegetative Detonisierung" (Kap. 15.3.),
3. "allgemeine Labilitäts-Trias" (Kap. 16.3.),
4. "neurotische Trias" (Kap. 16.3.)

und die große Bedeutung für die Formulierung der Theoriebildung besaßen. In der weiteren Forschung zur Theorie des AT wäre es eine sinnvolle Aufgabe, diese "seelischen Aggregate", die sich einzeln aus mehreren, eng miteinander korrelierenden und gleichsinnig sich verändernden "Grundformeln" zusammensetzen, weiter zu differenzieren.

Der Autor möchte hier nicht noch einmal die Ableitung dieser Begriffe schildern, dies ist schon an anderer Stelle geschehen (Kap. 15.3. und 16.3.), sondern sie nur kurz in Erinnerung rufen. Es handelt sich dabei im einzelnen um:

- (1) die "sthenoide Tetrade":
hierbei handelt es sich um schablonenartig ablaufende Veränderungen im Sinne eines "sthenischen Wachsens der Persönlichkeit" aus den tiefsten Schichten heraus,

die sich äußert in einer gekoppelten, eng miteinander korrelierenden Zunahme von

1. Aktiviertheit (Kap. 15.4.)
2. Extravertiertheit (Kap. 15.6.)
3. Selbstsicherheit (Kap. 15.11.)
4. Stimmung (Kap. 15.10.)

(2) die "vegetative Trias"

die Beeinflussung des vegetativen Systems macht sich bemerkbar in einer gleichsinnigen, gekoppelten Abnahme von

1. Erregtheit (Kap. 15.5.)
2. Ängstlichkeit (Kap. 15.1.)
3. Deprimiertheit (Kap. 15.2.)

im Sinne einer "vegetativen Detonisierung" unter den Bedingungen des AT.

Wir haben es hier also gegenläufig mit einer "vegetativen Detonisierung" und zugleich mit einer "affektiven Sthenisierung" zu tun, was als "affektiv-vegetative Entkopplung" bezeichnet werden soll. Bindeglied zwischen "sthenoider Tetrade" und "vegetativer Trias" ist die "Stimmung", die gleichsam als Ausdruck des Ineinandergreifens von affektiven, vegetativen, humoralen und morphologischen Anlagen des Organismus bezeichnet werden kann. Die enge Kopplung der Faktoren der "sthenoiden Tetrade" bzw. der "vegetativen Trias" im Sinne von "schablonenartigen Aggregaten" zeigt uns, daß in der Umschaltung geordnete psychisch und physisch parallel gehende Reaktionen ablaufen, die beide auf den gleichen biologischen Zweck ausgerichtet sind.

Die "allgemeine Labilitäts-Trias" (Kap. 16.3.) und die "neurotische Trias" (Kap. 16.3.) sind für das theoretische Gerüst des AT weniger bedeutungsvoll. Der Autor hat diese

Begriffe hauptsächlich für die praxiszentrierte Anwendbarkeit bzw. Indikation des AT, besonders im Rahmen psychovegetativer und psychosomatischer Syndrome, formuliert. Es soll damit zum Ausdruck gebracht werden, daß die mehr stationäre Persönlichkeitsstruktur der "neurotischen Trias":

1. Nervosität (Kap. 16.1.)
2. Aggressivität (Kap. 16.2.)
3. Depressivität (Kap. 16.4.)

bei Trainierenden des AT sich im Sinne einer Abnahme der mehr dynamischen "allgemeinen Labilitäts-Trias",

1. Ängstlichkeit (Kap. 15.1.)
2. Deprimiertheit (Kap. 15.2.)
3. Benommenheit (Kap. 15.9.)

verhält, was schlagwortartig als "affektiv-vegetative Stabilisierung bei essentieller Labilität der Persönlichkeit" (Kap. 16.3.) bezeichnet werden soll.

Näheres hierzu unter Kap. 3.ff., speziell 3.3., sowie Kap. 13.f., 14.f. und 15.ff.

V. "EINBETTUNG" DER ERGEBNISSE IN DAS "GERÜST" DER PSYCHOTHERAPIE

33. Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse und der Arbeiten von D. LANGEN und J.H. SCHULTZ

Zum Schluß möchte der Autor die Ergebnisse der epidermiologischen, erfolgswzentrierten Studie

1. den von J.H. SCHULTZ (1970) aufgeführten "durchschnittlichen Leistungen der Unterstufe" und
2. der von LANGEN(1973) dargestellten "Typologisierung seelischer Störungen" un den "Syndromen seelischer Störungen"

tabellarisch gegenüberstellen.

33.1. Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse und der von J.H. SCHULTZ definierten "durchschnittlichen Leistungen der Unterstufe"

J.H. SCHULTZ, (1970, S.101 ff.)
"Durchschnittliche Leistungen der Unterstufe"

1. Normalpersonen
 - a) Selbstruhigstellung (Resonanzdämpfung der Affekte; S. 101-104)

Aus der Erregungswelle, die den Organismus durchbrandet und eben in diesen Organismusschwankungen wieder eine Fülle von Sensa-

Ergebnisse, theoretische Grundlagen und Auswirkungen der erfolgswzentrierten Studie auf therapeutische Einstellungen

Bei hohen Werten in Erregbarkeit:
-Abnahme der Aktiviertheit (p 0.01)

tionen, Gleichgewichtsstörungen, Erregungseinstellungen usw. erzeugt, wird durch Teilentspannung ein mehr gedankliches, vorstellungshaftes Gebilde (S. 101)

Der "erworbene Vollzugszwang im normalen Seelenleben" führt bei Durchschnittlichen unausweichlich zu diesem Ergebnis, wie es am schönsten HEYER formulierte:
"Wer es gelernt hat, im autogenen Training "sich-zulassen" wird "ge-Lassen". (S. 105)

b) Erholung (S.105-107)

Die klinische Erfahrung mit durchschnittlichen Versuchspersonen zeigt jedenfalls, daß ein kurzes Umschalten in eine Tiefenentspannung von wenigen Minuten subjektiv zu außerordentlicher Erfrischung und Leistungssteigerung führt (S. 106).

d) Veränderung von Sinneserlebnissen (S. 109 - 114)

Praktisch ergibt sich, daß bei genügender Ausdauer jeder normale Mensch lernen kann, störende Empfindungserlebnisse weitgehend abzdämpfen oder zum Verschwinden zu bringen (S. 111)

- Abnahme der Stimmung ($p < 0.05$)
 - Zunahme der Introvertiertheit ($p < 0.05$)
- als Ausdruck der "homöostatischen Tenden" (Kap. 16.5.)

Signifikante Abnahme der "vegetativen Trias":

1. Ängstlichkeit ($p = 0.000!$)
2. Erregtheit ($p = 0.001$)
3. Deprimiertheit ($p = 0.000 !$)

im Rahmen der "vegetativen Detonisierung" (Kap. 15.3.)

Signifikante Zunahme der sthenischen Komponenten:

1. Aktiviertheit ($p = 0.003$)
 2. Extravertiertheit ($p = 0.07$)
 3. Selbstsicherheit ($p = 0.07$)
 4. Stimmung ($p = 0.07$),
- die der Autor als "sthenoide Tetrade" bzw. als "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit" bezeichnet (Kap. 15.3.).

"Vegetative Detonisierung" durch Abnahme der "vegetativen Trias" (Kap. 15.3.)

Schmerzerlebnisse des praktischen Lebens bestehen zu einem wesentlichen Teil aus Angst. W.P. VIETOR und J.M. ZWART erklären AT und Hypnose für die beste Therapie, um den "Angst-Schmerz-Zirkel" zu durchbrechen (S. 113).

g) die formelhafte Vorsatzbildung (S. 118-124)

Egozentrische und abnorme Introvertierte entwickeln sich mehr und mehr zu einer realitätsgerechten Totalhaltung (S. 123)

Ebenso gute Ergebnisse bei Selbstwertunsicheren (S. 123)

So können formelhafte Vorsatzbildungen vielfach Persönlichkeitseinstellungen vermitteln, die durch einfache Beratung nicht zu erreichen wären und in der "mikropsychologischen" Arbeit sehr große Zeiträume beanspruchen würden (S. 123).

Signifikante Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000$!) im AT (Kap. 15.1.)

Signifikante Abnahme der Introvertiertheit ($p = 0.002$) in Verbindung mit Abnahme der Verträumtheit ($p = 0.005$) und Zunahme der Extravertiertheit ($p = 0.082$) im Sinne einer "sthenoiden Tendenz" (Kap. 15.6. und 15.3.)

Zunahme der Selbstsicherheit ($p = 0.07$) verbunden mit Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000$) führt zur Selbstwerterhöhung (Kap. 15.11. und 15.1.)

Festigung der Persönlichkeit durch Abbau der "allgemeinen Labilitäts-Trias":
1. Ängstlichkeit ($p = 0.000$)
2. Deprimiertheit ($p = 0.000$)
3. Benommenheit ($p = 0.016$)
besonders bei:
1. Nervösen
2. Aggressiven
3. Depressiven ("neurotische Trias") sowie Zunahme der "sthenoiden Tetrade" (Kap. 16.3. und 15.3.)

h) Selbstschau
(S. 124-126)

Was allen diesen Erfahrungen gemeinsam erscheint und in der Welt der Mystik oft rätselhaft zu uns spricht, ist das Grundphänomen einer bildhaft anschaulichen, aus den Tiefen der Persönlichkeit flutenden Produktivität (S. 124)

2. Klinische Erfahrungen
(S. 133 ff.)

Wichtig, an dieser Stelle auf die modernen experimentell-hypnotischen Studien in klinischen Anstalten hinzuweisen, aus denen hervorgeht, daß prinzipiell alle funktionellen Innen- und Außenabläufe von der psychologischen Seite her beeinflusst werden können (S. 133)

Allgemeine Organfunktionsstörungen (S. 135 f)

BARILARI und MARGULIS erzielten sehr gute Resultate beim "Morbus asthenicus" Jugendlicher (S. 137)

Besonders enge Kopplung zwischen

1. Zunahme der Aktiviertheit ($p = 0.003$) und
2. Zunahme der Stimmung ($p = 0.071$) als Ausdruck einer aus der Affektivität strömenden Aktivierung im Sinne eines "sthenischen Wachsens der Persönlichkeit" (Kap. 15.4., 15.10., 15.3.)

Bedeutung der "Befindlichkeit" für die Beeinflussung vegetativ-somatischer Funktionen im Sinne eines Zirkelgeschehens (Kap. 15.1 - 15.15., 23., 25.1. - 25.4., 26., 26.1. - 26.4.5., 31.1. - 31.3.2.)

Aktivierung sthenischer Impulse mit Erhöhung der Aktiviertheit, Extraversion, Selbstsicherheit und Stimmung ("sthenoid Tetrade") (Kap. 15.3., 15.4., 15.6., 15.11., 15.10.)

Gerade bei Herzkranken verlangt die "Sensibilität als Krankheitsfaktor" ernsthafte Berücksichtigung (S. 139)

Einhergehen der "Herzneurose" mit Angstanfällen und Erschöpfungsgefühlen (S. 140)

Zustände von Angina pectoris nervosa stellen ein außerordentlich dankbares Objekt für das Raining dar (S.142).

Große Bedeutung spannender und erregender Affekte für die Entwicklung hypertoni-scher Zustände (S. 142-143)-

Gute Ergebnisse bei Asthmatikern sowie funktionellen Störungen des Magen-Darm-Kanals und funktionellen Störungen in
- Gynäkologie
- Dermatologie sowie
- Innerer Medizin
(S. 143 - 155).

Spezielle neurofunktionelle Funktionsstörungen (S. 163 ff.) :

Affektive "Selbstbefestigung" durch "homöostatische Tendenz" bei erregbaren Persönlichkeiten (Kap. 16.5.)

Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$) sowie Abnahme der Empfindlichkeit bei gleichzeitigem "sthenischen Wachsen der Persönlichkeit" (Kap. 15.13., 15.1. und 15.3.)

Bedeutung der Minderung des Einflusses der "vegetativen Trias": Ängstlichkeit, Erregtheit und Depressivität auf den Organismus (Kap. 15.1., 15.2., 15.3., und 15.5.)

Resonanzdämpfung durch Abnahme von Aktiviertheit und Zunahme anIntrovertiertheit im Sinne der "homöostatischen Tendenz" bei erregbaren Persönlichkeiten (Kap. 16.5.)

"affektiv-vegetative Entkopplung" durch die "Gleichzeitigkeit des therapeutischen Zugriffs" auf affektivem ("sthenische Tetrade") und vegetativem ("vegetative Trias") Sektor (Kap. 15.3., 23., 26., 26.4.1., 26.4.2., 29.1 - 29.2.2.)

Gute Erfolge, wo erhebliche Organfunktionsstörungen als Ausdruck allgemein neurotischer Angstzustände auftreten (S. 164).

Rationelle Verwertung autogener Ruhigstellung bei affektiven Störungen, besonders reaktiver Art wie allgemeine nervöse Reizbarkeit und Erregbarkeit (S. 165)

Auch depressive und Unsicherheitsgefühle im Sinne der Minderwertigkeit lassen sich oft durch die Ruhigstellung sehr nachhaltig beeinflussen (S. 165).

Zum Problem der Ruhigstellung gehört auch die Behandlung vieler Fälle der so häufigen Situationsängst, Erwartungsneurosen aller Formen, wie Lampenfieber, Sprechangst usw. (S. 166).

Gute Erfolge bei Störungen der Sexualität wie Angsthemmungsimpotenzen, Fälle von Ejaculatio praecox affektiver Genese, Zwangsonanie, obsedierenden Fetischismen (S. 172)

Bei "neurotischer Trias" besonders hoch signifikante Abnahme der Ängstlichkeit im AT (Kap. 16.3.)

Bei erregbaren Persönlichkeiten Abnahme der Aktiviertheit ($p < 0.01$) und der Stimmung ($p < 0.05$) sowie Zunahme der Introvertiertheit ($p < 0.05$) im Sinne der "homöostatischen Tendenz" bei "Gleichzeitigkeit des affektiv-sthenoiden und vegetativ-detonisierenden Zugriffs" (Kap. 16.5. und 15.3.)

Besonders enge Kopplung ($p < 0.01$) von

1. Abnahme der Deprimiertheit und
2. Zunahme der Selbstsicherheit im AT (Kap. 15.2. und 15.11.)

Die Abnahme der Ängstlichkeit im AT ($p = 0.000$) ist verbunden mit einer Aktivierung sthenischer Komponenten auf der Basis der "vegetativen Detonisierung", die quasie als "Matrix" fungiert (Kap. 15.1., 15.3.)

Zurückführung zum funktionell-normalen Sexualablauf durch Abblockung negativer affektiver Momente und Entkopplung ihres Einflusses auf vegetative Funktionen ("vegetative Trias") (Kap. 29.3.)

Die lebensgerecht Einarbeitung entsprechender formelhafter Vorsatzbildungen führt zu sehr weitreichenden Persönlichkeits- und Lebensveränderungen (S.174)

Bei depressiven Zuständen
Besserung durch das AT in
Richtung

1. "reifere gelassenere Grundhaltung"
 2. bessere "leibliche Gemüthsstimmung"
 3. "erhöhte psychische Resonanz"
- (S. 179 - 180)

Aktivierung sthenischer Komponenten auf der Basis einer "stimmungsmäßigen Beeinflussung der Gesamtpersönlichkeit" ($p = 0.071$) mit Auswirkungen auf das "Temperament" (Kap. 15.3.)

Bei depressiven Persönlichkeiten:

1. Abnahme der Ängstlichkeit ($p < 0.05$)
 2. Abnahme der Depressivität ($p < 0.01$)
 3. Abnahme der Benommenheit ($p < 0.05$)
- im Sinne einer Abnahme der "allgemeinen Labilitäts-Trias" (Kap. 16.4. und 16.3.)

33.2. Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse und der von LANGEN dargestellten "Typologisierung seelischer Störungen" und den "Syndromen seelischer Störungen"

LANGEN (1973; S. 9-47):
"Typologisierung seelischer Störungen"

Ergebnisse, theoretische Grundlagen und Auswirkungen der ergebniszentrierten Studie auf therapeutische Einstellungen

Abnorme seelische Reaktionen
(ICD-307)

"abnorme Erlebnisreaktionen"
SCHNEIDER

"Fremdneurose", SCHULTZ

"Situationsreaktion",
HOMBURGER

"psychogene Reaktion",
STROTZKA

"Konfliktreaktion",
BRÄUTIGAM

- Explosivreaktionen:
ähnlich Kurzschlußreaktionen, jedoch häufiger aggressive Gewalthandlungen. Bemühung um emotionelle Stabilisierung (S.10)

- Erschöpfungsreaktionen:
Sie treten meist auf in Verbindung mit chronischen Überforderungen (S.12)

- Konfliktreaktionen durch Studium und Prüfung:
In Form von Konzentrationsstörungen, Arbeitshemmung, Verstimmung und Schlafstörung kommt es zu ängstlich erregten Zuständen und zunehmenden Rückzugstendenzen (S. 12-13)

Abnorme seelische Entwicklungen:

- neurotische Entwicklung im engeren Sinne (ICD-Position 300) bzw. "Schichtneurosen" (J.H. SCHULTZ):

Der für die spätere manifeste Neurose charakteristische Typ der "essentiellen Labilität der

Emotionelle Stabilisierung im Sinne einer "homöostatischen Tendenz" mit Abnahme der Aktiviertheit und Zunahme der Introvertiertheit bei erregbaren Persönlichkeiten mit gleichzeitiger signifikanter Abnahme der Aggressivität (Kap. 16.5. und 15.12.)

Das "sthenische Wachsen der Persönlichkeit" ("sthenoides Tetrade": mit Erhöhung von Aktiviertheit, Extravertiertheit, Selbstsicherheit und Stimmung) führt in Verbindung mit signifikanter Abnahme von Müdigkeit ($p = 0.009$) und Benommenheit ($p = 0.016$) zu einer Bereitstellung potentieller seelischer Energie, die dem Antrieb "zugeschossen" werden kann (Kap. 15.3., 15.8. und 15.9.)

Die Abnahme der Erregtheit ($p = 0.001$) korrespondiert hier mit einer vermehrten Leistungsfähigkeit und damit erhöhten Belastbarkeit ("sthenoides Tetrade") (Kap. 15.5., 16.5. 15.3.)

Neben analytischer Behandlung kann das AT hier eingesetzt werden im Sinne einer

1. Dämpfung affektiver Reaktionen, vor allem einer signifikanten Abnahme der Erregtheit ($p = 0.001$)
2. Abnahme von Ängstlichkeit, Depressivität und Benommenheit als Ausdruck einer "Detonisierung" der

Persönlichkeit" (LANGEN) oder des "diskordant Normalen" (KAHN, BINDER) ist folgendermaßen gekennzeichnet:

1. Divergente Charaktereigenschaften, hysterische Reaktionsweisen
2. Dysplastische Stigmen, leptosom betonter Grundtyp, uneinheitliche psychische Verfassung. Bei Belastungen ist daher eine einheitliche Reaktionsweise erschwert.
3. Nachweis einer vegetativen Labilität (S. 16-22)

Persönlichkeitsstörungen: PETRILOWITSCH bezeichnet das Temperament als das dynamische Prinzip der Persönlichkeit, als ihre Antriebsseite, als eine der Ausprägungsweisen der gesamten Persönlichkeitsstruktur, die Merkmale wie vitale Aktivität, psychisches Tempo und Lebensmächtigkeit einschließt (S. 23)

Menschen mit ausgeprägten asthenischen oder depressiven Zügen neigen zu abnormen Persönlichkeitsentwicklungen, wenn sie relativ überfordert werden (S. 24)

"allgemeinen Labilitäts-Trias" und

3. einer vegetativen Stabilisierung, die sowohl Ausdruck einer Abnahme der Erregtheit als auch der Ängstlichkeit und Deprimiertheit ("vegetative Trias") ist. (Kap. 15.5., 16.5., 16.3. und 15.3.)

Möglichkeiten der Beeinflussung der Gesamtpersönlichkeit im AT durch die Nähe der Änderungen der Affektivität ("sthenisches Wachsen der Persönlichkeit", "sthenoides Tetrade") zum Temperament und somit Auswirkungen auf

- die vitale Aktivität und das psychische Tempo mit Zunahme der Aktiviertheit ($p = 0.003$)
- die Lebensmächtigkeit im Sinne einer Zunahme von Extravertiertheit und Selbstsicherheit ($p = 0.07$)

in Verbindung mit einer positiven Beeinflussung der Stimmung ($p = 0.071$) (Kap. 15.3., 15.4., 15.5. und 15.10.)

Im AT Erhöhung der Belastbarkeit ("sthenoides Tetrade") verbunden mit Abnahme der Deprimiertheit ($p = 0.000 !$) (Kap. 15.3. und 15.2.)

- Abnorme Persönlichkeitsentwicklungen (ICD-Position 301/300)
(S. 25 - 26):

1. Asthenische Persönlichkeitsentwicklungen werden nicht selten durch akute oder chronische psychische Traumen in Gang gebracht (S. 25).
2. Hypochondrische Persönlichkeitsentwicklungen meist bei Menschen mit verstärkter Eigenbeobachtung und depressiver Veranlagung (S. 25).

Sexuelle Verhaltensabweichungen,
ICD-Position 302 (S. 28-29)

Klinisch ist ein Impotenzsyndrom bei selbstunsicherer Persönlichkeit am häufigsten (S. 28)

Überwiegen seelisch bedingter Impotenzsyndrome bei Frauen (Frigidität, Anorgasmie, Vaginismus und Sexualabwehr) (S. 29)

Bessere Belastbarkeit durch das "Wachsen" sthenischer Haltungen und Einstellungen der Persönlichkeit (Kap. 15.4., 15.6., 15.10. 15.11. und 15.3.)

Sehr gute Beeinflussungsmöglichkeiten, da hochsignifikante Abnahme von Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$) und Deprimiertheit ($p = 0.000 !$) sowie gleichzeitig Abnahme der Introvertiertheit ($p = 0.002$) (Kap. 15.1., 15.2. und 15.6.)

Gute Beeinflussungsmöglichkeit durch Steigerung der Selbstsicherheit ($p = 0.076$) und gleichzeitiges "Anspringen sthenischer Mechanismen" (Erhöhung der Aktiviertheit, Extravertiertheit und Stimmung) (Kap. 15.11. 15.3. und 29.3.)

Stabilisierung auf affektiv-sthenoider und vegetativ-detonisierender Basis mit Abnahme von Ängstlichkeit ($p = 0.000$) Deprimiertheit ($p = 0.000 !$) und Erregtheit ($p = 0.001$) ("vegetative Trias") in Folge emotional-

- Alkoholabusus, ICD-Position 303
- Medikament- und Drogenabhängigkeit, ICD-Position 304
- Nikotinabusus (S. 29-34)

Psychosomatische Störungen; körperliche Störungen wahrscheinlich psychischen Ursprungs;
ICD-Position 305 (S. 35-45):

- Psychosomatische Krankheiten im engeren Sinne:
Kombination von
1. vegetativer Labilität
 2. Überempfindlichkeit der sensorischen Eintrittspforten
 3. Bedeutung der Schicksalssituation
 4. zwanghafter Persönlichkeitsstruktur
- (S. 37 - 45)

vegetativer "Entkopplung"
(Kap. 15.1., 15.2., 15.5., 15.3. und 29.3.)

Durch Stabilisierung der Gesamtpersönlichkeit im "Dualismus der Umschaltung" mit affektiver und vegetativer Komponente kommt es zu einer besseren Kontrolle des Verhaltens auch gegenüber toxischen Substanzen (Kap. 15.3., 16.3. und 28.)

Beeinflussung psychosomatischer Krankheiten durch:

1. gutes, gleichsinniges Ansprechen nervöser, aggressiver und depressiver Persönlichkeitsfaktoren auf das AT im Sinne einer Abnahme von
 - Ängstlichkeit
 - Deprimiertheit und
 - Benommenheit
 ("allgemeine Labilitäts-Trias")
 2. tendenzielle Abnahme der Empfindlichkeit, eng gekoppelt mit Abnahme der Erregtheit und Ängstlichkeit (p 0.01) sowie Zunahme der Selbstsicherheit (p 0.05)
 3. "sthenisches Wachsen der Persönlichkeit" als Stabilisierungsfaktor
 4. Einfluß auf zwanghafte Persönlichkeitsstruktur im Rahmen dieser Studie nicht untersucht
- (Kap. 16.3., 15.13., 15.5., 15.1., 15.11., 15.3.)

D. LANGEN (1973):
"Syndrome seelischer Störungen" (S. 53-81)

Zwangssyndrome (S. 54-64):

Psychasthenische Zwangssyndrome:

Der Verlauf hängt wesentlich mehr von der asthenischen als der anankastischen Komponente der Persönlichkeit ab. Gelingt die Aktivierung nicht, wird meist das gesteckte Ziel der beruflichen Entwicklung nicht erreicht. Außerdem: ängstliche und skrupulöse Verhaltensweisen (S. 55-57).

Zwangsneurosen im engeren Sinne:
u.a. Vorherrschen einer Introversion (S. 58-60)

Anankastisch abnorme Persönlichkeiten: sind u.a. innerlich unsicher und ängstlich. Dysphorische Verstimmungen und leichte Irritierbarkeit sind häufig (S. 60-61)

Anspringen von sthenischer Mechanismen mit "sthenischem Wachsen der Persönlichkeit": Steigerung von

1. Aktiviertheit
2. Extravertiertheit
3. Selbstsicherheit
4. Stimmung ("sthenoides Tetrade")

mit gleichzeitiger hochsignifikanter Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$) als Voraussetzung der Aktivierung. (Kap. 15.3., 15.1.).

Abnahme der Introvertiertheit im AT ($p = 0.002$) vermittelt bessere Distanz zu Zwangsimpulsen (Kap. 15.6.)

Eine Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000 !$), die eng korreliert ($p = 0.01$) mit einer Zunahme der Selbstsicherheit, führt zu einer "Hebung der Stimmungslage" und damit sekundär zur Beeinflussung des Anankasmus (Kap. 15.1.)

Angstsyndrome und phobische Syndrome (S. 64-74):

Angst löst starke vegetative physiologische Reaktionen aus wie Pupillenerweiterung, Blutdruckerhöhung, Tachykardie, Beschleunigung der Peristaltik, Blässe, Schwitzen, Anstieg von Adrenalin und Grundumsatzsteigerung (S.64)

Diffuse Angstsyndrome:

- akute diffuse Angstsyndrome: meist nach Überdurchschnittlich schweren akuten psychischen Traumatisierungen
 - chronisch diffusen Angstentwicklungen: bei entsprechender Charakterstruktur
 - anfallsweise Angstsyndrome: elementare Angstanfälle mit dem Gefühl der vitalen Bedrohung
- (S. 65-69)

Phobische Syndrome (S. 69-74):

Phobische Reaktionsweisen: verbunden mit Überdurchschnittlicher Ängstlichkeit und Unsicherheit

(S. 69)

Bedeutung einer Beeinflussung der "vegetativen Trias" im Sinne einer "vegetativen Detonisierung" mit

1. Abnahme der Ängstlichkeit
($p = 0.000$)
2. Abnahme der Erregtheit
($p = 0.001$)
3. Abnahme der Deprimiertheit
($p = 0.000$)

als Ausdruck einer "affektiv-vegetativen Entkopplung"

(Kap. 15.3.)

Vegetative Stabilisierung ("vegetative Detonisierung", "vegetative Trias") ist verbunden mit einer Festigung der Selbstsicherheit, die ihrerseits signifikant negativ korreliert mit der Ängstlichkeit ($p = 0.01$) und somit den Patienten "diszipliniert" (Kap. 15.3., 15.11., und 15.1.)

Hochsignifikante Abnahme der Ängstlichkeit ($p = 0.000!$) durch das AT (Kap. 15.1.)

Psychasthenisch phobische Syndrome:

Kombination von Ängstlichkeit und Schwäche, oft mit vermehrter Neigung zu Selbstbeobachtung gekoppelt; Selbstunsicherheit und bestehende Neigung, sich in Frage zu stellen.

Klinisch: - Erythrophobien
- Impotentia coeundi
- allgemeiner Ver-lust an Unbefangenheit

Therapie muß die psychasthenische Komponente der Persönlichkeit oft mehr berücksichtigen als die phobische. Deswegen stehen alle Formen einer Aktivierung im Vordergrund. (S. 69-70)

Phobische Syndrome in biologischen Krisen:

Pubertät, Wochenbett oder Klimakterium (S. 70-71)

Phobische Neurosen im engeren Sinne: u.a. aktive Persönlichkeitsanteile, hysterische Charaktermerkmale (S. 72-73)

Aktivierung der Gesamtpersönlichkeit durch "Anspringen sthenischer Mechanismen" mit Zunahme der Aktiviertheit, Extravertiertheit, Selbstsicherheit und der Stimmung ("sthenoides Tetrad") und einer "gleichzeitigen vegetativen Detonisierung", speziell mit Abnahme der Ängstlichkeit als Ausdruck der "Gleichzeitigkeit des therapeutischen Zugriffs" auf affektiv-sthenischem und vegetativem ("vegetative Trias") Sektor im Sinne des "empirischen Dualismus der Umschaltung". (Kap. 15.3., 15.1. und 29.3.)

Ermutigung des Patienten durch hauptsächlich affektiv-sthenische Beeinflussung mit "sthenischem Wachsen der Persönlichkeit" im AT (Kap. 15.3., 15.10., 15.11., 29.1.-29.2.2.)

Abnahme der Erregtheit ($p = 0.001$) in Verbindung mit verringerter Ängstlichkeit führt zur Stärkung partiell schon vorhandener aktiver Persönlichkeitsanteile (cave: Hysterie!) (Kap. 15.5. und 15.1.)

Phobisch-abnorme Persönlichkeiten:

Patienten haben neben ängstlicher Grundhaltung zahlreiche phobische Züge und wirken häufig getrieben, manchmal gespannt mit leicht zyklotischem wellenartigem Verlauf der Stimmungslage (S. 73)

Im AT kann versucht werden, eine Kopplung von

- Abnahme der Ängstlichkeit mit
 - Abnahme der Erregtheit (vegetative Komponente) innerhalb der "Matrix" einer Erhöhung ($p = 0.071$) und Stabilisierung der Stimmung zu erreichen. Da hierbei die ganze Persönlichkeit mit ihren tiefsten seelischen Aggregaten und Integraten erreicht werden muß, besteht eine längere Dauer bis zum Eintritt des Erfolgs.
- (Kap. 15.1., 15.5., 16.5., 15.10. und 15.3.)

VI. ZUSAMMENFASSUNG

Dem Autor kam es bei den Untersuchungen darauf an, folgende Fragenkomplexe einer Klärung näherzubringen:

1. die Unterschiede psychischer und biographischer Art zwischen Übenden des AT und Trainings-Fernbleibern
2. die Veränderungen von Befindlichkeiten unter den Bedingungen des AT
3. die Veränderungen von dynamischen Befindlichkeiten in Korrelation zur vorliegenden stationären Persönlichkeitsstruktur, um zu einer Indikationsstellung zu kommen
4. die Herausstellung und Definition der im AT sich gleichsinnig verändernden "seelischen Aggregate" bzw. "seelischen Schablonen" als Ansatzpunkte einer Theoriebildung
5. aufgrund der so gewonnenen Erkenntnisse einer Darstellung der Indikationen zum AT im Vergleich zu den bestehenden Anwendungsgebieten unter Berücksichtigung psychosomatischer Krankheiten
6. die theoretische Erörterung der erfolgsozentrierten Studie auf der Grundlage physiologisch-anatomischer Korrelate, besonders der Neurophysiologie und -anatomie, mit dem Versuch einer Theoriebildung
7. zum Schluß stellte der Autor seine Ergebnisse den "durchschnittlichen Leistungen der Unterstufe" (J.H. SCHULTZ, 1970), der "Typologisierung seelischer Störungen" (LANGEN, 1973) und den "Syndromen seelischer Störungen" (LANGEN, 1973) gegenüber, um so die "Einbettung" unserer Studie in das "Gerüst" der Psychotherapie aufzuzeigen.

ad 1.: Es konnte gezeigt werden, daß der Anteil der Trainings-Fernbleiber (Tabelle 12) geringer war

- bei Frauen
- mit steigender Ausbildung
- im Alter von 30 - 40 Jahren,

während in ihrer Befindlichkeit keine Unterschiede zur Ausgangslage der weiter Üübenden des AT festgestellt werden konnten. Die Beziehungen zu den biographischen Daten wurde diskutiert (Kap. 18.1. und 21.)

ad 2.: Nach unseren Untersuchungen führt das AT zu:

- | | | |
|---------------------------------------|-------------|--------------|
| 1. Abnahme der Ängstlichkeit, | p=0.000 (!) | (Kap. 15.1.) |
| 2. Abnahme der Deprimiertheit, | p=0.000 (!) | (Kap. 15.2.) |
| 3. Abnahme der Desaktiviertheit, | p=0.001 | (Kap. 15.4.) |
| 4. Abnahme der Erregtheit, | p=0.001 | (Kap. 15.5.) |
| 5. Abnahme der Introvertiertheit, | p=0.002 | (Kap. 15.6.) |
| 6. Steigerung der Aktiviertheit, | p=0.003 | (Kap. 15.4.) |
| 7. Abnahme der Verträumtheit, | p=0.005 | (Kap. 15.7.) |
| 8. Abnahme der Müdigkeit, | p=0.009 | (Kap. 15.8.) |
| 9. Abnahme der Benommenheit, | p=0.016 | (Kap. 15.9.) |
| sowie zu einer | | |
| 10. Steigerung der Stimmung, | p=0.071 | (Kap. 15.10) |
| 11. Steigerung der Selbstsicherheit, | p=0.076 | (Kap. 15.11) |
| 12. Steigerung der Extravertiertheit, | p=0.082 | (Kap. 15.6.) |
| 13. Abnahme der Aggressivität, | p=0.254 | (Kap. 15.12) |
| 14. Abnahme der Empfindlichkeit, | p=0.305 | (Kap. 15.13) |

Im Vordergrund der Veränderungen steht die Abnahme der Ängstlichkeit, die besonders an den Lebenswendepunkten wie Pubertät und Klimakterium bedeutungsvoll ist (Kap. 15.1.). Das AT führt zu einer "Wiedergewinnung von Unbefangenheit autonomen

Funktionsabläufen gegenüber" mit einer positiven Beeinflussung der Achse Emotion - autonome Regulation. Es wurden die mit der Abnahme der Ängstlichkeit korrelierenden psychisch-vegetativen Veränderungen (Kap. 15.1.) aufgezeigt, die auf ein gleichzeitiges Anspringen sthenischer Apparate bzw. Schablonen hinweisen. Durch die enge Kopplung dieser Veränderungen kommt es zu einem Ansprechen der Tiefenperson (Kap. 3.3.) im Sinne einer "schablonenhaft gestalteten Umschaltung" mit

- Abnahme der Introvertiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Erregtheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.01$
- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
sowie einer
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.01$
- Zunahme der Stimmung, $p < 0.01$.

Genau so eindeutig war die Abnahme der Deprimiertheit ($p = 0.000$!, Kap. 15.2.) mit der

- ein Wachsen der Selbstsicherheit ($p < 0.01$)
- eine Lösung affektiv-vegetativer Spannungen
(signifikante Abnahme von Erregtheit und
Empfindlichkeit, ($p < 0.01$)
- eine positive Tönung der Stimmung ($p < 0.05$)
in enger Korrelation einhergehen.

Bei der Zunahme der Aktiviertheit und Abnahme der Desaktiviertheit (Kap. 15.4.) konnte die enge Kopplung der Stimmungstönung mit der "vegetativen Stabilisierung" (Kap. 15.3.) im Sinne einer gleichzeitigen Abnahme von Ängstlichkeit und Deprimiertheit aufgezeigt werden. Die Aktivierung läuft hier parallel der Abnahme von Bewußtseinsstörungen. Das Gleiche gilt für die Abnahme der

Erregtheit (Kap. 15.5.). Hier konnte die Nähe zum vegetativen System und der Zusammenhang mit der "Thalamus-Theorie" demonstriert werden.

Bei der Zunahme der Extravertiertheit und Abnahme der Introvertiertheit (Kap. 15.6.) kam es zu einer Erfassung der Gesamtpersönlichkeit, auf die als "Dualismus der Umschaltung" im Sinne eines Ablaufs von "affektiv-sthenisierenden und vegetativ-detonisierenden Schablonen" mit der Stimmungstönung als "Matrix" hingewiesen wurde.

Weiterhin wurden interpretiert in psychophysiologischem Zusammenhang des affektiv-vegetativen Zirkelgeschehens:

- Abnahme der Verträumtheit (Kap. 15.7.)
- Abnahme der Müdigkeit (Kap. 15.8.)
- Abnahme der Benommenheit (Kap. 15.9.)
- Zunahme der Stimmung (Kap. 15.10.), die als wichtiges Bindeglied zwischen affektiver ("sthenoider Tetraeder") und vegetativer ("vegetative Trias") Sphäre fungiert und somit als "Matrix" der affektiv-vegetativen Umschaltung im Sinne eines "empirischen Dualismus" angesehen werden kann
- Zunahme der Selbstsicherheit (Kap. 15.11.) im Sinne eines "sthenischen Wachstums der Persönlichkeit" auf der Impulsseite
- Abnahme der Aggressivität (Kap. 15.12.) und
- Abnahme der Empfindlichkeit (Kap. 15.13.).

Demgegenüber konnte in der Kontrollgruppe eine

1. Zunahme der Desaktiviertheit, $p < 0.01$
2. Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.05$
3. Abnahme der Empfindlichkeit, $p < 0.05$

diagnostiziert werden. Es wurden Zusammenhänge zum dritten Stadium des "allgemeinen Adaptionssyndroms" (SELYE) aufgezeigt. Besonders sei hier auf das Kap. 15.5. hingewiesen.

ad 3.: Die angesprochene Problematik einer Differenzierung der Wirkungen bzw. Folgen des AT nach Persönlichkeitsfaktoren versuchte der Autor mit der korrelativen Untersuchung von mehr stationären Persönlichkeitsinventuren (FPI) und mehr dynamischen Befindlichkeitsveränderungen (EWL) einer Klärung näherzubringen (Kap. 16., 16.1. - 16.13.). Dabei konnten folgende enge Kopplung festgestellt werden:

1. Bei Nervösen (Kap. 16.1.) kam es zu einer
 - Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$im Gegensatz zur Kontrollgruppe, die eine signifikante
 - Erhöhung der Aggressivität, $p < 0.05$aufwies.

Es wurde hierbei der "empirische Dualismus der affektiv-vegetativen Umschaltung" demonstriert sowie auf die engen Beziehungen zur Gynäkologie hingewiesen.

2. Aggressive (Kap. 16.2.) reagieren auf das AT mit einer
 - Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
 - Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$
 - Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.05$,das als "Wachsen maskulin-sthenischer Haltungen" interpretiert wurde, da gezeigt werden konnte, daß die Aggressivität hier als Reaktion auf feminin-asthenisch-nervöse Einstellungen angesehen werden kann.

3. Bei Depressivität (Kap. 16.4.) konnte eine

- Abnahme der Deprimiertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Benommenheit, $p < 0.05$
- Abnahme der Ängstlichkeit, $p < 0.05$

festgestellt werden, wobei uns die positive Korrelation zum Dominanzstreben als "sthenischer Stachel" mit guter Prognose erschien. In der Kontrollgruppe wurde eine signifikante Zunahme der Deprimiertheit gleichzeitig mit einer Steigerung der Aktiviertheit gemessen, die als "agitierte Depressivität" bezeichnet wurde.

4. Bei Erregbaren (Kap. 16.5.) kam es zu einer gekoppelten

- Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.01$
- Abnahme der Stimmung, $p < 0.05$
- Zunahme der Introvertiertheit, $p < 0.05$,

die im Sinne eines "Einpendelns auf eine seelische Homöostase" interpretiert wurde, während es in der Kontrollgruppe bei Erregbaren zu einer

- Steigerung der Aggressivität $p < 0.05$
- kam als "Versuch einer gewaltsam spannenden Niedererkämpfung des Ausdrucksbedürfnisses" (SCHULTZ) bei unverändertem Affektverlauf.

5. Gesellige (Kap. 16.6.) reagierten mit einer

- Erhöhung der Aktiviertheit, $p < 0.05$
- Abnahme der Verträumtheit, $p < 0.05$
- Zunahme der Selbstsicherheit, $p < 0.05$

auf das AT. Es wurde auf die Bedeutung "sthenischer Impulse" sowie auf die "Bereitstellung psychischer Energien", die dem "seelischen Triebwerk" zugeschossen werden können, hingewiesen.

Die gleiche gute Prognose gilt auch für Personen mit hohen Werten in

6. Gelassenheit (Kap. 16.7.).

7. Bei Gehehmten (Kap. 16.9.) wurde eine

- Abnahme der Aktiviertheit, $p < 0.05$

- Zunahme der Verträumtheit, $p < 0.05$

diagnostiziert, die vom Autor unter dem Gesichtspunkt einer zu formulierenden relativen Kontraindikation zum AT diskutiert wurde.

Eine gute Prognose konnte für Personen mit hohen Werten in

8. Offenheit (Kap. 16.10.)

9. Extraversion (Kap. 16.11.)

10. Maskulinität (Kap. 16.13.)

angegeben werden, während

11. emotional Labile (Kap. 16.12.) mit Herabsetzung der Reizbarkeit im Sinne einer Stabilisierung der Gesamtpersönlichkeit ansprachen.

Auf die Veränderungen bei der Kontrollgruppe wurde in den jeweiligen Kapiteln (Kap. 16.1. - 16.13.) eingegangen.

ad 4.: Bei unseren Untersuchungen kristallisierten sich einige eng miteinander gekoppelte psychische Veränderungen heraus, die als "seelische Schablone" fungierten mit hoher statistischer Signifikanz der Korrelation.

Es handelt sich hierbei um:

1. die "sthenoide Tetrade" (Kap.15.3.)

1. Aktiviertheit
2. Extravertiertheit
3. Selbstsicherheit
4. Stimmung,

die als Ausdruck des "sthenischen Wachsens der Persönlichkeit" im AT als Schablone "anspringt" und die Impulsseite der Persönlichkeit beeinflusst im Sinne einer Veränderung von der affektiven Komponente des "Dualismus der Umschaltung" her. Es bestehen Beziehungen zur "Ergotropie" LUTHEs (Kap. 4.3). Für die genaue Definition und Diskussion sei auf Kap. 15.3. verwiesen.

2. die "vegetative Trias" (Kap. 15.3.):

1. Erregtheit
2. Ängstlichkeit
3. Deprimiertheit,

die unter den Bedingungen des AT eine Abnahme erfährt im Sinne einer "vegetativen Detonisierung" als Ausdruck einer Beeinflussung der vegetativen Komponente des "Dualismus der Umschaltung". Es bestehen Beziehungen zur "Trophotropie" LUTHEs (Kap. 4.3.). Auch hier sei auf Kap. 15.3. verwiesen.

3. die mehr "dynamische Befindlichkeitsschablone" der "allgemeinen Labilitäts-Trias" (Kap. 16.3.):

1. Ängstlichkeit
2. Deprimiertheit
3. Benommenheit

und ihre gleichsinnige und gleichzeitige signifikante Abnahme bei

1. Nervösen (Kap. 16.1.)
2. Aggressiven (Kap. 16.2)
3. Depressiven (Kap. 16.3.)

wurde im Rahmen der Indikationsstellung zum AT genauestens besprochen.

4. die mehr "stationäre Persönlichkeitsstruktur" der "neurotischen Trias" (Kap. 16.3.):

1. Nervosität
2. Aggressivität
3. Depressivität

setzt sich aus den unter 3. genannten Indikationen zum AT zusammen und stellt die mehr "stationäre Persönlichkeitskomponente" (Kap. 9.) dar im Gegensatz zur "dynamischen Befindlichkeitsveränderung" im Sinne einer Abnahme der "allgemeinen Labilitäts-Trias" bei den angegebenen Indikationen. Der Autor sprach in diesem Zusammenhang schlagwortartig von einer "affektiv-vegetativen Stabilisierung bei essentieller Labilität der Persönlichkeit" (Kap. 16.3.). Auf sie wurde besonders im Rahmen der Diskussion des Indikationsbereiches des AT eingegangen.

ad 5.: Als gute Indikationen zum AT konnten herausgearbeitet werden:

- als mehr "dynamische Befindlichkeitsfaktoren" (Kap. 9.) standen im Vordergrund:
 1. Ängstlichkeit (Kap. 15.1.)
 2. Deprimiertheit (Kap. 15.2.)
 3. Desaktiviertheit (Kap. 15.4.)
 4. Erregtheit (Kap. 15.5.)
- als mehr "stationäre Persönlichkeitsanteile" (Kap. 9.):

1. Nervosität (Kap. 16.1.)

mit

- Abnahme von - Ängstlichkeit
 - Deprimiertheit
 - Benommenheit

2. Erregbarkeit (Kap. 16.5.)

mit

- Abnahme von - Aktiviertheit
 - Stimmung

sowie

- Zunahme von - Introvertiertheit

3. Depressivität (Kap. 16.4.)

mit

- Abnahme von - Deprimiertheit
 - Benommenheit
 - Ängstlichkeit

4. Aggressivität (Kap. 16.2.)

mit

- Abnahme von - Deprimiertheit
 - Ängstlichkeit
 - Benommenheit.

Dabei erkennt man unter den Persönlichkeitsinventaren

1., 3. und 4. die stationäre "neurotische Trias" (Kap. 16.3.) mit besonders signifikanter Abnahme der dynamischen "allgemeinen Labilitäts-Trias" (Kap. 16.3.)

- sowie als relative Kontraindikation die

1. Gehemmtheit (Kap. 16.9.).

Diese Indikationen wurden betrachtet unter Berücksichtigung der Literatur, speziell

- der Psychohygiene (Kap. 17.1., 17.2.)
- der Voraussetzungen beim Patienten (Kap. 18.1.), speziell bei Trainings-Fernbleibern,
- der Zusammensetzung der Patienten (Kap. 18.2.)
- der Inneren Medizin (Kap. 18.3.)
- der Gruppenarbeit, speziell an VHS (Kap. 19.20.)
- der Sozialmedizin mit Herausarbeitung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Veränderungen im AT (Kap. 22).

- der klinischen Behandlung (Kap. 23.)
- aufgrund der diagnostizierten Befindlichkeitsveränderungen bei verschiedenen Persönlichkeitsvarianten die Anwendung bei:
 1. Enuretikern (Kap. 25.1.)
 2. Schulversagern (Kap. 25.2.)
 3. Blinden (Kap. 25.3.)
 4. Anfallskranken (Kap. 25.4.).
- der psychovegetativen Störungen und psychosomatischen Krankheiten (Kap. 26.) (besonders: Schlafstörungen, Kap. 26.4.5. - Asthma bronchiale, Kap. 26.4.1.) denen besonders viel Raum eingeräumt wurde wegen des dem Autor wichtig erscheinenden "affektiv-vegetativen empirischen Dualismus" der Umschaltung (Kap. 26.1. - 26.4.3.).
- des Distress (Kap. 26.4.4.)
- der Gewohnheitsbildungen und Suchten (Kap. 28).
- der Gynäkologie, Geburtshilfe und Sexualtherapie, die ein besonderes Anliegen des Autors waren (Kap. 29.1.1. - 29.3.).

Ein ausführlicher Vergleich mit vorliegenden epidemiologischen Studien bildet eines der "Kernstücke" unserer Studie (Kap. 21.).

ad 6.: Bei der theoretischen Erörterung (Kap. 31.) wurde auf die Bedeutung der Übung und Schulung hingewiesen (Kap. 31.2.), wobei Aspekte der sthenischen Impulse im Vordergrund stehen. Besonders wichtig erschienen die Darstellung physiologisch-anatomischer Korrelate der affektiv-vegetativen Veränderungen im AT (Kap. 31.3. - 31.3.1.4.), da der Autor den Sinn dieser Studie auch in der "Einbettung" psychophysiologischen Wandels der

Befindlichkeitsbeschreibung in Korrelation zur mehrdimensional gemessenen Persönlichkeitsstruktur in ihre physiologisch-anatomische "Matrix" sieht. Wert wurde gelegt auf die Darstellung der Repräsentationsstufen des vegetativen Systems im ZNS in Zusammenhang mit psychischen Vorgängen, um so zu einer Lokalisierung AT-relevanter Strukturen zu gelangen (Kap. 31.3.1. - 31.3.1.4.).

Es konnte gezeigt werden, daß dabei die medialen Teile des Höhlengraus die Hemmungszentren ("vegetative Detonisierung"), die lateralen Teile die Erregungszentren ("sthenoiden Tetrade") repräsentieren. Insgesamt wurde auf die hypothalamisch-limbische Struktur, speziell die Achse: Lobus frontalis-Neocortex-Limbisches System-Hypothalamus als Repräsentanz der "vegetativen Detonisierung" ("vegetative Trias") und des "sthenischen Wachstums der Persönlichkeit" ("sthenoiden Tetrade"), die in ihrer gegensinnigen Veränderung die "Zweigleisigkeit des therapeutischen Zugriffs" im AT demonstrieren, hingewiesen. Diese AT-spezifischen Leistungen greifen somit schon sehr früh in das Entstehen eines pathologischen feed-back-Mechanismus ein (Kap. 31.3.2.). Der Autor versuchte unter Berücksichtigung auch dieser Erkenntnisse zu einer Theoriebildung zu gelangen (Kap. 32.). Sie möge in kürzester Form an das Ende dieser Arbeit gestellt sein:

Die Gleichzeitigkeit des Zugriffs im AT in affektiv-vegetativer Umschaltung mit "sthenoider Tendenz" auf affektiver Seite bei "vegetativer Detonisierung" vom Vegetativum her (Kap. 15.3.) als Korrelat der "hypothalamisch-limbischen Matrix" (Kap. 31.3.1.2. und

31.3.1.3.) kennzeichnet den Dualismus von vegetativer Dämpfung ("vegetative Trias") und dem "Anspringen sthenischer Apparate" ("sthenoides Tetrade"), die als schablonenhafte Umschaltung dem seelischen Triebwerk Energie zuschießen kann. Diese wird infolge gleichzeitiger "vegetativer Detonisierung" ökonomisch eingesetzt und führt zu einer positiven Beeinflussung der Gesamtpersönlichkeit (Kap. 30.) im Zirkelgefüge mit begleitenden Befindlichkeitsveränderungen (Kap. 15.1. - 15.15.). Die gegensinnige Veränderung von "vegetativer Detonisierung" vom Vegetativum her und "sthenischem Wachsen der Persönlichkeit" von der Affektivität her wurde als "Zweigleisigkeit des Zugriffs im AT" bezeichnet.

ad 7.: Die Gegenüberstellung der "durchschnittlichen Leistungen der Unterstufe" (J.H. SCHULTZ; Kap. 33.1.) mit unseren Untersuchungen diente der "Erfolgszentrierung" unserer Studie, während der Vergleich mit der "Typologisierung seelischer Störungen" und den "Syndromen seelischer Störungen" (LANGEN; Kap. 33.2.) sich um die Problematik einer Indikationsstellung gruppierte. Die Gegenüberstellung wurde in Form einer Tabelle vorgenommen, um auch schon optisch den Sinn einer "Einbettung" der gewonnenen Erkenntnisse in das "theoretisch-psychotherapeutische Gerüst" besser herausstellen zu können.

VII: LITERATURVERZEICHNIS

- AHLBRECHT, W.: Zur Anwendung des autogenen Trainings und der hypnotischen Behandlungsmethoden. Zschr. f. psychosom. Med. 2,2, 126-131, 1955/56.
- AJURIAGUERRA, J. de; J.G. Badaracco, E. Trillat, G. Soubiran: Traitement de la crampe des écrivains par la relaxation. Encéphale, 2, 141, 1956.
- AKERT, K., P. Hummel: Anatomie und Physiologie des limbischen Systems. 2. Aufl., Hoffmann- La Roche AG. Basel, 1968.
- ALEXANDER, F. und T.M. French: Studies in psychosomatic medicine. Ronald Press, New York, 1948.
- ALNAES, R.: Das Verhalten des Cortisols unter Hypnose oder autogenem Training mit besonderer Berücksichtigung der hypnosuggestiven Analgesie. Psychother. Psychosom. 14, 395-397, 1966.
- ALSEN, V.: Erlebnisverarbeitung und Charakterstruktur psychosomatisch Kranker. In: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin (Hrsg.: D. Langen)p. 94-102, 1971 . Hippokrates Verlag, Darmstadt.
- ARNOLD, K., G. Biermann, H.Hengstmann, V.Kristek, I. Rüttgers, und J.H. Schultz: D.M.Wschr. (Stuttgart) 88, 1953.
- ARNOLD, K.: Psychosomatik und Allgemeinpraxis. Dtsch. Med. Wschr. 78, 739, 1953.
- BACH, G.R.: Intensive Group Psychotherapy. The Ronald Press Company, 1954.
- BADURA, H.O.: Vergleichende Untersuchungen von Persönlichkeitsvariablen bei Versagern im autogenen Training mit Hilfe des MMPI. Z.Psychother. med. Psychol. 23, 200-205, 1973.
- BAIRD, G.M.: Hypnotherapy and drugs in certain psychosexual disorders. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), p. 184-186, 1972. Hippokr. Verl. Da.
- BALLUCH, H.; G.S. Barolin, R. Rohrer: Autogenes Training mit Asthmatiker-Gruppen. Wien. Med. Wschr. 118,41, 850-853, 1968.
- BARD, P., V.B. Mountcastle: Some forebrain mechanisms involved in expression of rage with special reference to suppression of an angry behavior. Res. Publ. Ass. nerv. ment. Dis. 27, 352, 1948.

- BATTEGAY, R.: Der Mensch in der Gruppe. Verlag Hans Huber, Bern-Stuttgart-Wien, 1974.
- BILZ, R.: Geburt und Orgasmus. Zentralbl. für Psychotherapie. S. Hirzel, Leipzig, 1943.
- BINDER, H.: Autogenes Training bei Spätestheimkehrern. Prax. Psychother. 10, 34-39, 1965.
- BINDER, H.: Autogenes Training bei Anfallskranken. Prax. Psychother. 11, 164-166, 1966.
- BINSWANGER, H.: Beobachtungen an entspannten Versuchspersonen. Ein Beitrag zur möglichen Mechanismen bei der Konversionshysterie. Nervenarzt 4, 193, 1929.
- BIRKMEYER, W., G. Pillen: Die retikuläre Formation des Hirnstammes und ihre Bedeutung für das vegetativ-affektive Verhalten. Hoffmann - La Roche AG, Basel, 1965.
- BIRKMEYER, W., E. Neumayer: Der klinische Aspekt des retikulären Systems. In: Mehrdimensionale Diagnostik und Therapie (Hrsg. E. Kretschmer), 6. Thieme, Stuttgart, 1958.
- Verhältnis
- BLOHMKE, M. zwischen Krankenstand, sozialen Daten und ausgewählten objektiven und subjektiven Krankheitszeichen. Sonderdruck aus Band 37 der Schriftenreihe: Arbeitsmedizin-Sozialmedizin, Arbeitshygiene, 1969.
- BLOHMKE, M., H. haefner, H. Abel, R. Depner, A. Grüntzig, B. Koschorreck und O. Stelzer: Medizinische und soziale Befunde bei Koronaren Herzkrankheiten. MÜ. med. Wschr. 111, 707, 1969.
- BLOHMKE, M.: Rationalisierung von Heilverfahren nach sozialmedizinischen Gesichtspunkten. Heilbad und Kurort 11, 318-324, 1971.
- BLOHMKE, M. und E. Ehmann: Einführung eines Fragebogens in die ärztliche Praxis. Fortsch.Med. 90, 19, 719-722, 1972.
- BLOHMKE, M.: Studien zur therapeutischen Problemstellung in Kuren. In: Rehabilitation. Thieme Verlag, 13, 2. 79-87, 1974.
- BODEK, G.: Psychotherapie der vegetativen Neurosen. Jahrbuch 1926/27 der Ambulatorien des Verbandes der Krankenkassen Berlin.

- BINDER, H.: Erfahrungen mit dem autogenen Training bei Hirnversehrten. In: W. Luthe. Corr. Psy. pp. 128-132, 1965.
- BINDER, H.: Autogenes Training bei Hirnversehrten (1956)
In: Der Weg des autogenen Trainings. Hrsg. D. Langer. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1968. pp. 212-214.
- BINDER, H.: Das autogenen Training als Gruppentherapie, eine wertvolle Ergänzung für die Allgemeinpraxis (1962).
In: Der Weg des autogenen Trainings. Hrsg. D. Langer. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt, 1968. pp- 312-323.
- BINDER, H.: Erfahrungen über Gruppentherapie mit dem autogenen Training in der Praxis. Therapiewoche 14,5, 263-265, 1964.
- BINDER, H.: Gruppenarbeit mit dem autogenen Training. Therapiewoche 16,26, 787-790, 1966.
- BINDER, H.: Praktische Winke zum AT. Psychotherapie 3, 93-95, 1958.

- BOEHM, F.: Erhebung und Bearbeitung von Katamnesen.
Zbl. f. Psychotherapie 14, 17, 1942.
- BORELLI, S.: Psyche und Haut. In: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Band 8. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1967. (Hrsg. J. Jadassohn)
- BREMER, F.: The neurophysiological problem of sleep.
In: Brain mechanisms and consciousness. Blackwell, Oxford. 1954. (Ed.: W. Luthé)
- BURGER, K.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Springer, Heidelberg, 1950.
- CANNON, W.B.: Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. An account of recent researches into the functions of emotional excitement. Appleton. New York, 1929
- CANNON, W.B.: The wisdom of the human body. 2nd. ed. Norton. New York, 1947.
- CARP, E.A.D.E., B. Stokris: Probleme der Psychosomatischen Geneeskunde. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 97, 213, 1953.
- CHERTOK, L., D. Langen: Psychosomatik der Geburtshilfe. Hippokrates, Stuttgart, 1968.
- CLAUSER, G.: Wesen und Wirkung des autogenen Trainings. Therapiewoche 8, 558-561, 1958.
- COBB, S.: Treatment of psychoneurosis and results of follow-up study. Mschr. Psychiat. Neurol. 120, 316, 1950.
- COOPER, B., A.C. Braun, G. Kalton: A Pilot Study of Psychiatric Morbidity in General Practice. J. Coll. Practit. 5, 590, 1962.
- CROSA, G.: Training Autogène et psychothérapie des groupes. In: Correlationes Psychosomaticae (Hrsg. W. Luthé). 157-162, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- CURRAN, D.: The problem of assessing psychiatric treatment. Lancet II, 1005, 1937.
- CURTIUS, F.: Praktische Erfahrungen über Psychotherapie in der Inneren Medizin. Psychotherapie 1, 41, 1956.
- CURTIUS, F.: Die Colitis ulcerosa und ihre konservative Behandlung. Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1962.
- CZERNY, A.: Zitat nach Peiper: Die Eigenart der kindlichen Hirntätigkeit. VEB Georg Thieme, Leipzig, 1956.

- DEBUS, G.: Experimentelle Untersuchungen zur Methodik der Befindlichkeitsbeschreibung. Inaugural-Disser-tation der Justus Liebig-Universität Gießen, 1969
- DEUTSCH, H.: Psychologie der Frau. 2. Aufl. Huber-Ver-lag, Zürich, 1954.
- DIESING, U.: Über Indikationen des autogenen Trainings bei Schulversagern. Prax. Psychother. 4,4, 158-166, 1959.
- DIESING, U.: Über die Indikationen des autogenen Trainings bei Enuretikern. Prax. Psychother. 2, 68-76, 1964.
- DINKELACKER, H.: Erfahrungen mit dem autogenen Training in einer großen Kassenpraxis. Der Landarzt. Zschr. f. Allgemeinmed. 44,30, 1456-1461, 1968.
- DONGIER, M., E.D. Wittkower, L. Stephens-Newsham, M.M. Hoffmann: Psychophysiological studies in thyroid function. Psychosom. Med. 4, 310, 1956.
- DORCUS, R.M.: Recall under hypnosis of amnestic events. Int. J. clin. exp. Hyp. 7, 57-61, 1960.
- DRUNKENMÖLLE, C.: Neurosenpsychologische Untersuchungen zur essentiellen Hypertension. Psychother. Psychosom. 20, 333-343, 1972.
- DÜHRSEN, A.: Die Überprüfung prognostischer Urteile bei psychogenen Erkrankungen. Zschr. Psychother. 2, 174, 1952.
- DUNBAR, F.: Psychosomatic diagnosis. New York. 1948. Harper Verlag.
- DURAND de BOUSINGEN, R.: Expériences d'utilisation du Training Autogène en groupe et an milieu industriel. In: Correlatines Psychosomaticae (Hrsg. W. Luthe), p. 247-250, 1965.Thiem Verlag, Stuttgart
- EBERHARDT, G.: Ergebnisse der Behandlung von essentieller Hypertonie mit autogenem Training. Diss. Jena 1964.
- EBERLEIN, G.: Der Einsatz des autogenen Trainings in der Volkshochschule. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), p. 135-140, 1972. Hippokrates Verlag, Darmstadt.
- EDMONSTON, jr. W.E.: A quantitative Evaluation of Relaxa-tion and Hypnosis. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), p. 56-62, 1972. Hippokrates Verlag, Darmstadt.
- ELERT, R.: Zur Genese der Notstandsamenorrhoe. Geburtsh. Frauenheilk. 12,193, 1952.

- ENKE, H.: Der Verlauf in der klinischen Psychotherapie. Monograph. aus dem Gesamtgebiet der Neurologie und Psychiatrie, Heft 111. (Hrsg. M. Müller, H. Spatz, P. Vogel. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1965.
- ENKE, H.: Zur Psychosomatik des Magen-Darm-Traktes. In: Hypnose und Autogenes Training in der psychosomatischen Medizin. (Hrsg. D. Langen), p. 108-113, 1971. Hippokrates Verlag, Darmstadt
- EVARTS, E.V.: A neurophysiologic theory of hallucinations. In: Hallucinations. (Hrsg. L.J. West), Grune & Stratton, New York-London, 1962
- EYSENCK, H.J.: Behaviour therapy and the neuroses. Pergamon Press, Oxford, London, New York, Paris, 1960.
- EYSENCK, H.J.: The structure of human personality. Methuen, London, 1960.
- FAHRENBURG, J.: Empirische Persönlichkeitsforschung mit Blick auf die psychosomatische Krankheit. In: Hypnose und Autogenes Training in der psychosomatischen Medizin (Hrsg. D. Langen), p. 83-93, 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart
- FAHRENBURG, J., H. Selg, R. Hampel: Das Freiburger Persönlichkeitsinventar. - FPI. 2. Aufl. Verlag für Psychologie - Dr. C.J. Hogrefe - Göttingen, 1973.
- FEHR, F.S., J.A. Stern: The effect of hypnosis on attention to relevant and irrelevant stimuli. J. Clin. exp. Hypnos. 15, 134-143, 1967.
- FENTON, J.: Hypnosis and Dermatology. In: Hypnosis and psychosomatic medicine. (Hrsg. J. Lassner), Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1967.
- FESSARD, A.E.: Mechanisms of nervous integration and conscious experience. In: Brain mechanisms and consciousness, Blackwell, Oxford, 1954. (Ed.: W. Luthé)
- FISCHER-HOPPENWORTH, G.: Das autogene Training in der Behandlung der Lungentuberkulose. In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen), p. 182-188, 1968. (gekürzt)
- FOCKEN, A.K.: Autogenes Training als Hilfe im Persönlichkeitsaufbau bei einer postencephalitischen Krankheit. Psychother. 2, 54-55, 1957.
- FRANEK, B., R. Thren: Hirnelektrische Befunde bei gestuften aktiven Hypnoseübungen. Arch. Psychiat. Nervenkr. 181, 360, 1948.

- FRANKL, V.E.: Psychagogische Betreuung endogen Depressiver.
In: Handbuch der Neurosenlehre und Psychotherapie. 4. Band,
Hrsg. V.E. Frankl, V.E. von Gebattel, H.H. Schultz,
U & S, München-Berlin, 1959.
- FRIEDEMANN, A.: Das autogene Training bei Enuresis und seine
Störungen durch unangepaßtes Verhalten der Umgebung.
Psychother. 1, 58-61, 1956.
- FULTON, J.F., F.D. Ingraham: Emotional disturbances following
experimental lesions of the base of the brain (pre-
chiasma). J. Physiol. London, 67, 1929.
- FULTON, J.F.: Frontal lobotomy and affective behavior:
Norton, New York, 1951.
- GARDNER, C.W., G.O. Morris: Ego changes in hypnosis: Visual
imagery in the trance. In: Clinical Correlations of Ex-
perimental Hypnosis (Hrsg. M.V. Kline) Ch. C. Thomas,
Springfield, Illinois, 25-42, 1963.
- GASTAUT, H.: The brain stem and cerebral electrogenesis
in relation to consciousness. In: Brain mechanisms and
consciousness. Blackwell, Oxford, 1954. (Hrsg.: W. Luthe)
- GEISSMANN, P., A. Jus, W. Luthe: Neurophysiologic and psycho-
physiologic aspects of the autogenic state. The third
World Congress of Psychiatry, Vol. III, 464-468, 1961.
- GEISSMANN, P., C. Noel: Electroencephalographic study with
frequency analysis and polygraphy of autogenic training.
Proc. IIIrd. Int. Congr. Psychiatry, Montreal, 1961.
University of Toronto Press, Toronto 1963.
- GEISSMANN, P.: Etude de l'analyse des fréquences de l'élec-
troencéphalogramme des sujets sous training autogène.
In: Correlationes Psychosomaticae (Hrsg. W. Luthe),
15-17, 1965.
- GEISSMANN, P.: Etude de l'électroencéphalogramme des sujets
sous training autogène. In: Correlationes Psychosomaticae
(Hrsg. W. Luthe) 18-21, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- GEISSMANN, P.: Zur Frequenzanalyse des Elektroencephalogramms
von Versuchspersonen während des autogenen Trainings.
In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen). 364-
368, 1968. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
- GEISSMANN, P.: Zum Elektroencephalogramm von Versuchspersonen
während des autogenen Trainings. In: Der Weg des
autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen), 369-374, 1968.
Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.

- GHEORGHIO, V., D. Langen, M. Velden: Die Einstellung zu autogenem Training oder Hypnose. Zschr. f. Psychother. u. med. Psy. 21,4, 129-137, 1971.
- GOEBEL, E.: Sinn und Zweck des "Autogenen Trainings". Zahnärztl. Mitt. 51, 379, 1961.
- GÜDAN, H.: Religiöse Interferenzphänomene beim autogenen Training, ihre Beurteilung und Vermeidung.(1963). In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen) 340-343, 1968. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmst.
- GÖLLNER, R. D. Salvini: Untersuchungen mit dem Freiburger Persönlichkeitsinventar bei stationären Psychotherapie-Patienten. Zschr. Psychosom. Med. v. Psychoanalyse 17, 179-186, 1971.
- GOERING, M.H.: Erfolgsmöglichkeiten der Psychotherapie. Zbl. Psychother. 8, 1935, 219.
- GROSS, D.: Psychosomatische Krankheiten der Kreislauforgane. In: Hypnose und Autogenes Training in der Psychosomatischen Medizin (Hrsg. D. Langen) 114-123, 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart
- GRYGIER, T.G.: Psychometric aspects of homosexuality. J. Ment. Science, 103, 432, 514-526, 1957.
- GUZE, H.: Hypnosis as emotional response. A. theoretical response. In: Clinical Correlations of Experimental Hypnosis. (Hrsg. M.V. Kline), Ch. C. Thomas, Springfield, Illinois, 152-167, 1963.
- HALLIDAY, J.L.: Concept of a psychosomatic affection. Lancet 245, 692, 1943.
- HAMILTON, D.M., H.L. Varney, J.H. Wall : Hospital treatment of patients with psychoneurotic disorders. Amer. J. Psychiat. 99, 234, 1942.
- HARANO, K., K. Ogawa, G. Naruse: A study of plethysmography and skin temperature during active concentration and autogenic exercises. In: Correlationes Psychosomaticae. (Hrsg. W. Luthe), 55-58, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- HARDING, H.C.: Hypnotic Reinforcement of Behavior Therapy in Obesity Management. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), 196-197, 1972. Hipp. Verl. Stuttgart
- HARTH, O.: Allgemein-sinnesphysiologische Aspekte psychosomatischer Erkrankungen. In: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin. (Hrsg. D. Langen), 35-50, 1971. Hipp. Verlag, Stuttgart.

- HASSLER, R.: Welche zentralen Neuronensysteme sind für die Entstehung psychosomatischer Krankheiten bedeutungsvoll? In: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin (Hrsg. D. Langen) 11-34, 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- HATTINGBERG, von, I.: Beobachtungen über die Möglichkeiten und Grenzen des autogenen Trainings bei extrapyramidalen motorischen Störungen. In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen) 233-241, 1968. Wissenschaftliche Buchgemeinschaft, Darmstadt
- HAUSER, G.A. und R. Wenner: Das Klimakterium der Frau. In: Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkund. (Hrsg. F. Kraus) Springer Verlag, 1961
- HAWARD, L.R.C.: Raduction in Stress Reactivity by Autogenic Training. In: Correlationes Psychosomaticae (Hrsg. W. Luthe) 1965 96-103.
- HEIMAN, M.: Separation from a love Object an Etiological Factor in Functionel Uterine Bleeding. J. of the Mount Sinai Hospital, 26, 56, 1959.
- HEIMANN, H. und T. Spoerri: Elektroencephalographisches Untersuchungen an Hypnotisierten. Mschr. Psychit. Neurol. 4, 261, 1953.
- HESS, W.R.: Funktionsgesetze des vegetativen Nervensystems. Klin. Wschr. 5, 1 53, 1926.
- HESS, W.R.: Schlaf. Klin. Wschr. 4, 1933.
- HESS, W.R.: Vegetative Funktionen und Zwischenhirn. Benno-Schwabe, Basel, 1948.
- HESS, W.R.: Die funktionelle Organisation des vegetativen Nervensystems. Schwabe, Basel, 1948
- HESS, W.R.: Das Zwischenhirn. Schwabe, Basel, 1949.
- HESS, W.R.: Diencephalon, autonomic and extrapyramidal functions. Grune and Stratton, New York, 1954.
- HESS, W.R.: The diencephalic sleep center. In: Brain mechanisms and consciousness. Blackwell, Oxford, 1954.
- HEUN, E.: Über das autogene Training. In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen) 99-107, 1968. Wissenschaftliche Buchgemeinschaft, Darmstadt.
- HINXLEY, R.G., und C. Hermann: Gruppenbehandlung in der Psychotherapie. Rascher, Zürich, 1954.

- HOHN, J.M.: Änderung der Wärmetransportzahl der Haut unter dem Einfluß von durchblutungsfördernden Medikamenten und autogenem Training. Tübingen. Diss. Med. 1966.
- HOPPE, K.D.: Relaxation through concentration. Med. Tms. 1, 1961.
- HOUGHTON, L.E.: Hypnosis und Auto-Hypnosis in the treatment of Asthma. In: Hypnosis and psychosomatic medicine. (Eds. J. Lassner), Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1967.
- HUNDLEBY, J.D., K. Pawlik und R.B. Cattell: Personality factors in objective test devices. A critical integration of a quarter of a century's research. Knapp, San Diego, Calif. 1965.
- HUNSPERGER, R.W.: Affektreaktionen auf elektrische Reizung im Hirnstamm der Katze. Helv. Physiol. Pharmacol. Acta 14, 70-92, 1956.
- ICD: Diagnoseschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten. Deutsche Übersetzung der ICD der WHO, 8. Revision, und des internationalen Glossars. Von W. Moubour et G. Kockott. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 3. Aufl. 1973.
- IKEMI, Y., S. Nakagawa, M. Kimura, H. Dobeta, Y. Ono, and M. Sugita: Bloodflow change by autogenic training - Including Observations in a case of gastric fistula. In: Correlationes Psychosomaticae (Ed. W. Luthe), 64-68, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- INGRAM, W.R., J.R. Knott, M.D. Wheatly, and T.D. Summers: Physiological relationship between Hypothalamus and cerebral cortex. Electroenceph. clin. Neurophysiol. 3, 37-58, 1951.
- ISRAEL, L and F. Rohmer: Variations électroencéphalographiques au cours de la relaxation autogène et hypnotique. In: La relaxation. (Eds. P. Abloulker, L. Chertok, M. Sapir) Expansion Scientif. Françaises, 88, 1958.
- IVERSEN, G.: Erfahrungen mit dem autogenen Training in der Gruppenarbeit. D.Ä. 66, 26, 1924-1929, 1969.
- IVERSEN, G.: Die Bedeutung des autogenen Trainings zur Selbstfindung. Z. Psychother. med. Psychol. 23, 206-209, 1973.
- JAFFE, J.R.: Systematic desensitization of monosymptomatic phobias with the use of Methohexitone sodium - 1 %. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Ed. D. Langen) 88-90, 1972. Hippokrates Verlag, Stuttgart.

- JASPER, H.H.: Functional properties of the thalamic reticular system. In: Brain mechanisms and consciousness. Blackwell, Oxford 1954. (Ed.: W. Luthe)
- JASPERS, K.: Allgemeine Psychopathologie. Springer, 4. Aufl. 1946.
- JUNG, R.: Allgemeine Neurophysiologie: In: Handbuch der Inneren Medizin, Vol. V. von Bergmann, Frey, Schwiegk, Springer, Berlin, 1953.
- JUNG, R.: Correlation of bioelectrical and anatomic phenomena with alterations of consciousness. In: Brain mechanisms and consciousness. Blackwell, Oxford, 1954. (Ed.: W. Luthe)
- JUS, A.: et K. Jus: Etude polygraphique de la relaxation. Rev. Med. psychosom., 2, 179, 1960.
- JUS, A. et K. Jus: Polygraphic study of autogenic training. Proc. IIIrd. Int. Congr. Psychiatry, Montreal, 1961. University of Toronto Press, Toronto 1963.
- JUS, A. and K. Jus: The Structure and Reactivity of the Electroencephalogramm during Autogenic Training. In: Correlationes Psychosomaticae. (Ed. W. Luthe) 12-14, 1965.
- JUS, A.: Das Verhalten des Elektroencephalogramms während des autogenen Trainings. In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen) 359-363, 1968. Wiss. Buchg. Da.
- KAMMERER, Th., M. Ritter, R. Botz, J. Fetique: Utilisation du Training Autogène en groupe et en milieu psychiatrique. In: Correlationes Psychosomaticae (Ed. W. Luthe) 113-119, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- KENTER, H.: Erfahrungen mit dem autogenen Training in der Behandlung des Cor nervosum. Psychother. 1, 177-179, 1956.
- KENTER, H.: Das Autogene Training in Prophylaxe und Therapie der Herzkrankheiten. In: Correlationes Psychosomaticae. (Ed. W. Luthe), 196-200, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- KLAPMANN, J.W.: Group psychotherapy: Theory and practice. Grune & Stratton, New York, 1946.
- KLEINSORGE, H.: Gezieltes Gruppentraining bei Organfunktionsstörungen. Z. Psychother. med. Psychol. 4, 184, 1954.

- KLEINSORGE, H. und G. Klumbies: Kritische Prüfung einer Stichprobe von 1000 Psychotherapiefällen. Dtsch. Gesundh.-Wes. 12, 1298, 1957.
- KLEINSORGE, H. und G. Klumbies: Psychotherapie in Klinik und Praxis. U & S, München-Berlin, pp. 381, 412, 175, 418, (1959).
- KLEINSORGE, H.: Le training organique divigé. Rev. Méd. psychosom, 2, 183, 1960.
- KLEINSORGE, H.: Möglichkeiten und Grenzen des autogenen Trainings. Wien. Med. Wchsch. 122,33-35, 471-476, 1972.
- KLINE, M.V.: Age regression and regressive procedures in hypnotherapy. Proc. IIIrd World Congr. of Psychiatry. Montreal, 1961. Univ. of Toronto Press, Toronto 1963, Vol. III. 43-74.
- KLÜWER, H., P.C. Bucy: Preliminary analysis of funtions of the temporal obes in Monkeys. Arch. Neurol. Psychiatr. 42, 979, 1939
- KLÜWER, H.: Mechanisms of hallocination. In: Studies in Personality. McGraw-Hill Book Co. Inc. New York 1942. (Eds.: Quinn McNemar, Maud A. Merrill)
- KÖNIG, W.: Autogenes Training in offenen gestuften Gruppen. Zschr. ärztl. Fortbildung. 67,8, 388-390, 1973
- KOLDEWEY, G., K. Wegscheider: Autogenes Training bei der Behandlung von Enuretikern. Z. Psychother. med. Psychol. 13, 27-31, 1963.
- KRAEMER, R.: Das autogene Training in der Hand des praktischen Arztes. Z. ärztl. Forbildung 55,1, 76-81, 1966.
- KRAEPELIN, E.: Psychiatrie. 1. Band, Verlag J.A. Barth. Leipzig 1909.
- KRETSCHMER, E.: Psychotherapeutische Studien. G.Thieme, Stuttgart 1949.
- KRETSCHMER, E.: Körperbau und Charakter. 23./24. Aufl. J. Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1961.
- KRETSCHMER, E.: Hypnose und Tiefenperson. Z. Psychother. med. Psychol. 11,6, 207-215, 1961.
- KRETSCHMER, E.: Medizinische Psychologie. (Hrsg. W. Kretschmer). Georg-Thieme Verlag, Stuttgart, 14. Aufl. 1975.
- KRYSHOVA, N.A., Z.V. Bellianeva, A.F. Dmitrieva, M.A. Zhilinskaia und L.G. Pernov: Investigation of the higher nervous activity and of certain vegetative features in twins. Soviet Psychol. and Psychiat. 1, 36-41, 1963.

- LABERKE, J.A.: Klinische Erfahrungen mit dem Autogenen Training bei Herz- und Kreislauferkrankungen. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe), 201-206, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- LANDIS, C.: Concepts and problems of psychotherapy- In: *Hinsie. Kap. V. Columbia Univ. press. New York, 1937. (Psychiatric Dictionary).*
- LANGEN, D. und R. Volhard: Mehrdimensionale Psychotherapie. *Z. Psychother. med. Psychol.* 3,1, 1-18, 1953
- LANGEN, D.: Die stationäre Gruppenpsychotherapie. *Z. Psychother. med. Psychol.* 3,5, 193-204, 1953.
- LANGEN, D. und H. Veit: Katamnesen nach stätionärer Psychotherapie. *Z. Psychother. u. med. Psychol.* 4, 281-296, 1954.
- LANGEN, D.: Indikationen und Grenzen der zweigleisigen Standardmethode nach Kretschmer. *Z. Psychother. med. Psychol.* 9,2, 17-23, 1959.
- LANGEN, D.: Klinische Psychotherapie einzelner Krankheitsbilder. *Z. Psychother. med. Psychol.* 11,6, 216-222, 1961.
- LANGEN, D.: Clinical experience with Autogenic Training and Active Hypnosis. *The Third World Congress of Psychiatry, Montreal, Vol. III, 1961, pp. 482-484.*
- LANGEN, D.: 10 Jahre klinische Erfahrung mit autogenem Training und gestufter Aktivhypnose. *Z. Psychother. med. Psychol.* 12,5, 213-218, 1962.
- LANGEN, D.: Die Bedeutung der Gruppentherapie in der ärztlichen Praxis. *Ärztliche Praxis* 17,7, 330-331, 1965
- LANGEN, D.: Das Autogene Training in der klinischen Psychotherapie. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe) 192-195, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- LANGEN, D.: Das Autogene Training in der Ausbildung von Studenten an der Universitäts-Nervenklinik Tübingen. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe), 279-282, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- LANGEN, D.: Faktoren der Spontanheilung bei psychoreaktiven Störungen. *Acta Psych. Scand.* 41, 428-435, 1965.

- LANGEN, D.: Die moderne Hypnotherapie einiger Suchtformen, speziell des Alkoholismus. *Prax. Psychother.* 11, 25-30, 1966.
- LANGEN, D.: Indikation und Prognose in der klinischen Psychotherapie. *Zschr. f. Psychosom. Med.* 12, 128-131, 1966.
- LANGEN, D.: und R. Sonnenberg: Behandelte und Unbehandelte in der Psychotherapie aus der Sicht der Nachuntersuchung. *Zschr. f. Psychother. Med. Psychol.* 17, 4, 132.138, 1967.
- LANGEN, D.: Psychotherapie der Umbruchsperioden. *Der Landarzt, Zschr. f. Allg. Med.* 43, 26, 1251-1257, 1967.
- LANGEN, D.: Modern Hypnotic Treatment of Various Forms of Addiction, in Particular Alcoholism. *Br. J. Addict.* 62, 77-81, 1967.
- LANGEN, D.: Psychotherapie der Schlafstörung. In: *Schlaf - Schlafverhalten - Schlafstörungen* (Hrsg. H. Bürger-Prinz, P.A. Fischer) *Forum der Psychiatrie*, Nr. 18, Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1967.
- LANGEN, D.: Psychotherapie der Ermüdung. In: *Extrait des Travaux due Troisieme Congres International de Medicine Psychosomatique* (Hrsg. Edouard Privat). Toulouse, 511-514, 1967.
- LANGEN, D.: Der Weg des Autogenen Trainings. In: *Wege der Forschung*, Band CIII. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt. 1968.
- LANGEN, D.: Autogenes Training und gestufte Aktivhypnose. Ein Vergleich. In: *Der Weg des autogenen Trainings*, (Hrsg. D. Langen), 355-358, 1968. Wiss. Buchges., Darmstadt.
- LANGEN, D.: Ist die Ileitis terminalis eine psychosomatische Krankheit? *Therapeutische Umschau, Revue thérapeutique* 26, 1, 11-15, 1969.
- LANGEN, D.: Die Sexualentwicklung im Jugendalter. *Therapiewoche* 19, 30, 1313-1315, 1969.
- LANGEN, D.: Psychotherapeutische Aspekte der chronischen Schlafstörungen. *Z. f. Allgem. Med.* 46, 1, 22-26, 1970.

- LANGEN, D.: Psychotherapie des Asthma bronchiale. Erfahrungsheilkunde 8, 256-258, 1970.
- LANGEN, D.: Psychotherapie seelischer Störungen, deren Wurzel in der Lebensführung liegt. Gruppe, Gesellschaft und Individuum im Feld der Psychotherapie. Beitrag zur Tagung der Deutsche Psychotherapeutischen und Sozialmedizinischen Gesellschaft e.v. (PSG) in Hamburg vom Oktober 1970. 13-21, Sonderdruck.
- LANGEN, D.: Angst als wesentliche Bedingung seelischer Störungen. Erfahrungsheilkunde 10, 327-333, 1970.
- LANGEN, D.: Ästhetik und Selbstwertgefühl. Cosmetologica 19,5, 179-186, 1970.
- LANGEN, D.: Ordnungsprobleme in der Therapie aus der Sicht der seelischen Krankenbehandlung. Allgemeine Therapeutik 10, 4-8, 1970.
- LANGEN, D.: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin. Schriftenreihe zur Theorie und Praxis der medizinischen Psychologie, Band 17, (Hrsg. v. E. Wiesenhütter), Hippokrates Verlag, Stuttgart 1971.
- LANGEN, D.: Autogenes Training und Hypnotherapie. Fortschr. Med. 89; 22,23, 867-870, 1971.
- LANGEN, D.: Diagnose und Klinik der Schlafstörung. In: Die Schlafstörung und ihre Behandlung (Hrsg. W. Blunk, D. Gross). Therapie über das Nervensystem, Band 9, Hippokrates-Verlag Stuttgart, 29-40, 1971.
- LANGEN, D.: Hypnose und psychosomatische Medizin. In: Schriftenreihe zur Theorie und Praxis der medizinischen Psychologie (Hrsg. E. Wiesenhütter), Band 21, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1972.
- LANGEN, D.: Objektivierende Befunde bei autogenem Training und gestufter Aktivhypnose als Prototyp für physikalische Messungen in der Psychiatrie. In: Objektivierung funktioneller Störungen mit physikalischen Messmethoden in Klinik und Praxis (Hrsg. D. Gross, E. Witzleb), Therapie über das Nervensystem, Band 10. Hippokrates-Verlag Stuttgart, 348-358, 1972.
- LANGEN, D.: Psychotherapie. 3. Aufl. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1973.

- LESSE, S: Psychiatric Symptoms in Relationship to the Intensity of Anxiety. *Psychother. Psychosom.* 23, 94-102, 1974.
- LEUNER, H.C.: Die experimentelle Psychose. Springer Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1962.
- LINGJAEVDE, P. and O. Skaug: The effect of insulin on blood sugar, electrolytes, plasma 17-hydroxycorticosteroids, and circulating eosinophils in adult women. *Scand. J. clin. Lab. Invest.* 12, 71, 1960.
- LOHMANN, R.: Vegetatives Nervensystem und psychosomatische Krankheiten. In: *Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin* (Hrsg. D. Langen). 51-69. 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- LUFF, M.C. and M. Garrod: The after results in psychotherapy in 500 adult cases. *Brit. med. J.* 2, 54, 1935.
- LUKAS, K.H.: Seelisch bedingte Störungen in der Gestation. In: *Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin* (Hrsg. D. Langen), 131-136, 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart
- LUTHE, W. und D.H. Salmann: Zur Struktur und Anwendbarkeit des Farb-Pyramiden-Tests nach Pfister. *Psychol. Rdsch.* 3, 207-217. 1953.
- LUTHE, W.: The Autogenic Training for individuals and groups. In: *Proceedings and Papers of the IVth Inter-American Congress of Psychology*. University of Puerto Rico 1956, Rio Piedras, R.R.
- LUTHE, W.: Das autogene Training in der konservativen Therapie der Hämorrhoiden. *Z. Psychother. med. Psychol.* 7, 155-161, 1957.
- LUTHE, W.: Physiological and Psychodynamic Effects of the Autogenic Training. In: *Topic, Probl. Psychother.* Vol. 3, (Ed. B. Stokvis), 174-188, 1960. Karger Verlag, Basel.
- LUTHE, W.: The clinical significance of various forms of autogenic abreaction. *Proc. IIIrd. Int Congr. Psychiatry*, Montreal, 1961. University of Toronto Press, Toronto 1963.
- LUTHE, W.: Method, research and application of autogenic training. *Amer.J. clin. Hypn.* 1, 17, 1962.
- LUTHE, W.: Signification clinique de diverses formes d'abréactions autogènes. *Rev. med. Psychosom.* 3, 311, 1962.

- LUTHE, W.: Autogenic Training, Method, Research and Application in Psychiatry. Dis. nerv. Syst. 23, 383, 1962.
- LUTHE, W.: The psychophysiologic and clinical significance of autogenic discharges and various forms of autogenic abreaction. Jap. H. Hypn. 7, 3, 1962.
- LUTHE, W.: Autogenic Training, Method, Research and Application in Medicine. Amer. J. Psychother. XVII, 2, 174-195, 1962.
- LUTHE, W., A. Jus and P. Geissmann: Autogenic State and Autogenic shift. Psychophysiologic and Neurophysiologic Aspects. Acta psychother. 11, 1, 1963.
- LUTHE, W.: Clinical application of autogenic Training. J. Hillside Hosp. 12, 106, 1963.
- LUTHE, W., A. Jus and P. Geissmann: Autogenic State and Autogenic Shift. Psychophysiologic and Neurophysiologic Aspects. In: Correlationes Psychosomaticae. (Ed. W. Luthe) 3-11, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- LUTHE, W.: Autogene Entladungen während der Unterstufen-übungen. In: Correlationes Psychosomaticae (Ed. W. Luthe). 22-52, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- LUTHE, W.: Lowering of Serum Cholesterol during Autogenic Therapy. In: Correlationes Psychosomaticae. (Ed. W. Luthe) 88-91, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- LUTHE, W.: Autogenic Therapy: Principales, Methods, Limits of Application and Comparative Perspectives of Various Forms of Treatment of Psychosomatic Disorders. Vortrag am Kongress für "Psychosomatic Medicine and Hypnosis", Kyoto 1967.
- LUTHE, W. und J.H. Schultz: Autogenic Therapy, Vol. III. Applications in Psychotherapy. Grunde & Stratton, New York and London, 1969.
- LUTHE, W.: Autogenic Therapy, Vol. IV, Research and Therapy. Grunde & Stratton, New York and London, 1970.
- MacLEAN, P.D. and J.M.R. Delgado: Electrical and chemical stimulation of fronto-temporal portion of limbic system in the waking animal. Electroenceph. clin. Neurophysiol. 5, 91-100, 1953.
- MacLEAN, P.D.: The limbic system (Visceral brain) in relation to central gray and reticulum of the brain stem. Psychosom. Med. 17, 355, 1955.

- MacLEAN, P.D.: Psychosomatics. In: Handbuch Physiol. sect. I., Neurophysiology, Vol. III (Ed. J. Field) Amer. Physiol. Soc. Waverly, Baltimore, 1960.
- MAGOUN, H.W.: The Waking Brain (2nd Ed.) Ch.C. Thomas, Springfield, Illinois, 1963.
- MANTHEY, H.G.: Psychoanalysis of myxedema. In: Advances in Psychosomatic Medicine (Eds. A.Jores, B. Stokvis), S. Karger Verlag, Basel-New York, 1960, Bd. I. p. 280.
- MAUZ, Fr.: Der psychotische Mensch in der Psychotherapie. Arch. Psychiat. Nervenkr, 181, 337, 1948.
- MELLGREN, A.: Hypnose und künstlerisches Schaffen. In: Hypnose und psychosomatische Medizin. (Ed. D. Langen) 216-219, 1972. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- MEYER, A.E. und R. Golle: Zur Validierung des Brengelmann-Fragebogens. E-N-NR an klinischen Stichproben. Diagnostica 12, 93-105, 1966.
- MEYER, A.E., R. Golle and W. Weilemeyer: Duration of illness and elevation of neuroticism scores. J. Psychosom. Res. 11, 347-355, 1968.
- MILNER, B.: Intellectual functions of the temporal lobes. Psychol. Bull. p. 42, 1953.
- MOLINSKI, H.: Psychosomatische Krankheiten in der Gynäkologie. In: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin (Hrsg. D. Langen), 124 - 130, 1971.
- MOLINSKI, H.: Bilder der eigenen Weiblichkeit, Ärger während der Geburt und Rigidität des Muttermundes. Verlag für Med. Psychologie. 2, 1479, 1968.
- MORUZZI, G. and H.W. Magoun: Brain stem reticular formation and activation of the EEG. Electroenceph. clin. Neurophysiol. 1, 455, 1949.
- MÜLLER-HEGEMANN, D.: Zur Psychotherapie der funktionellen Schlafstörungen. Med. Klin. 52,3, 90-92, 1957.
- MÜLLER-HEGEMANN, D. and Ch. Kohler: Eight years of experience with Autogenic Training. The Third World Congress of Psychiatry, Vol. III, 495-499, 1961.
- MÜLLER-HEGEMANN, D.: Über neuere Erfahrungen mit den Autogenen Training. Psychiatr. Neurol. med. Psychol. 14,3, 97-104, 1962.

- NARUSE, G.: Hypnosis as a meditative concentration and its relationship to the perceptual process. In: The Nature of Hypnosis. (Ed. M.V. Kline), Wavery Press, Baltimore, 37, 1962.
- OPITZ, E. and H. Kroll: Experimenteller Beitrag zur Pathogenese des Erklärungswahns bei haptischen Sinnes-täuschungen. Nervenarzt 4, 133, 1951.
- ORNE, M.T.: Die Leistungsfähigkeit in Hynose und im Wachzustand. Psychol. Rdsch. 5, 291-297, 1954.
- PAPEZ, J.W.A.: A proposed mechanism of emotion. Arch. Neurol. Psychiat. 38, 725, 1937.
- PATERSON, A.S.: The use of Hypnotherapy in Treatment of Sexual Abnormalities. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen) 179-183, 1972. Hipp. Verl. Stuttg.
- PENFIELD, W. and H. JASPER: Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain. Little, Brown Comp. Boston 1944.
- PENFIELD, W.: Studies of the cerebral cortex of man. A review and interpretation. In: Brain mechanisms and consciousness. Blackwell, Oxford 1954. (Ed. W. Luthe)
- PENFIELD, W. and L. Roberts: Speech and brain mechanisms. Princeton Univ. Press. Princeton, N.J. 1959.
- PENSEL, F.: Autogenes Training für Kassenpatienten (1962). In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen) 324-330, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- PETERS, U.H.: Wörterbuch der Psychiatrie und medizinischen Psychologie. Urban & Schwarzenberg, München-Berlin-Wien. 1974.
- POETTGEN, H.: Die Integration des autogenen Trainings in die geburtshilfliche Psychoprophylaxe. Geburtshilfe Frauenheilk. 31, 150-155, 1971.
- POLZIEN, P.: Die Änderung der Temperaturregulation bei der Gesamtumschaltung durch das autogene Training. Z. exp. Med. 125, 469-481, 1955.
- POLZIEN, P.: Therapeutic possibilities of autogenic training in hyperthyroid conditions. Proc. of the IIIrd. World Congress of Psychiatry, Montreal 1961, Univ. of Toronto Press. Toronto 1963, Bd. III, p. 502.

- POLZIEN, P.: EKG-Änderungen während des ersten Versuchs der Schwereübung des Autogenen-Trainings. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe), 69-70, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- POLZIEN, P.: Die Änderung des Atemminutenvolumens während der Schwereübung des Autogenen Trainings. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe), 94-95, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart
- POLZIEN, P.: Therapeutische Möglichkeiten des Autogenen Trainings bei Hyperthyreosen. In: *Correlationes Psychosomaticae* (Hrsg. W. Luthe), 207-208, 1965. Thieme Verl. Stuttgart
- PRILL, H.J.: Erfahrungen mit dem autogenen Training bei funktionellen Schwangerschaftsbeschwerden. *Med. Klin.* 52, 1, 28-30, 1957.
- PRILL, H.J.: Erfahrungen mit dem autogenen Training zur Geburtsschmerz erleichterung. *Geburtsh. Frauenheilk.* 18, 74-81, 1958.
- PRILL, H.J.: Das Autogene Training in der Geburtshilfe und Gynäkologie. In: *Correlationes Psychosomaticae*. (Hrsg. W. Luthe), 234-246, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- PRILL, H.J.: Schmerzbeeinflussung durch autogenes Training in der Geburtshilfe. *Psychother. Psychosom.* 14, 5-6, 429-436, 1966.
- PRILL, H.J.: Das autogene Training zur Geburtsschmerz erleichterung. In: *Der Weg des autogenen Trainings*. (Hrsg. D. Langen) 216-228, 1968. Wiss. Buchges., Darmst.
- RANSON, S.W. and H.W. Magoun: The hypothalamus. *Ergebn. Physiol.* 41, 56, 1939.
- RAWSON, R.W., H. Koch, F.F. Flach: The thyroid hormones and their relationship to mental health. In: *Hormones, Brain Function, and Behavior* (Ed. H. Hoagland), New York, 221, 1957. Academic Press.
- READ, G.D.: Mutter werden ohne Schmerzen. Hoffmann & Campe Verlag, Hamburg 1956.
- RICHTER, H.E. und D. Beckmann: Herzneurose. G. Thieme Verlag Stuttgart, 1969.
- RILEY, Th.L.: Hypnosis in Obstetrics. In: *Hypnose und psychosomatische Medizin*. (Hrsg. D. Langen), 173-175, 1972. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- RUFFIN, H.: Melancholie. *Dtsch. Med. Wschr.* 82, 1080, 1957.

- SAINSBURY, P.: Neurosis and psychosomatic disorders in outpatients. *Advanc. Psychosom. Med.* 1, 259-269, 1960.
- SCHAEFFER, G.: Das Autogene Training in einer Medizinischen Poliklinik. In: *Correlationes Psychosomaticae*. (Hrsg. W. Luthe), 215-222, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- SCHNECK, J.M.: Clinical and experimental aspects of hypnotic dreams. In: *Clinical Correlations of Experimental Hypnosis*. (Eds. M.V. Kline), Ch.C. Thomas, Springfield, Illinois, 75-100, 1963.
- SCHOU, H.I. und H. Vorbeck: Prognose der Neurasthenie und Hysterie im Lichte von Nachuntersuchungen. *Vgeski, Laeg.* 1655, 1941.
- SCHULTE, W. und R. Tölle: *Psychiatrie*. 3. Aufl. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1975..
- SCHULTE, W.: Psychotherapeutische Probleme bei Frauen in den Wechseljahren und im höheren Alter. *Ärztl. Mitteil.* 42, 2161-2165, 1962.
- SCHULTZ, J.H.: Über Narkolyse und autogene Organübungen. Zwei neue psychotherapeutische Methoden. (1926). In: *Der Weg des autogenen Trainings* (Hrsg. D. Langen), 52 - 57, 1968. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- SCHULTZ, J.H.: Über Schichtenbildung im hypnotischen Selbstbeobachten (1920). In: *Der Weg des autogenen Trainings*. (Hrsg. D. Langen), 34-40, 1968. Wiss. Buchges., Darmst.
- SCHULTZ, J.H.: Über selbsttätige (autogene) Umstellungen der Wärmestrahlung der menschlichen Haut im autosuggestiven Training. *Dtsch. med. Wschr.* 14, 571, 1926.
- SCHULTZ, J.H.: Über rationalisiertes aufosuggestives Training (Autogene Organübungen). (1927). In: *Der Weg des autogenen Trainings*. (Hrsg. D. Langen) 58-69, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt
- SCHULTZ, J.H.: Gehobene Aufgabenstufen im autogenen Training. (1929) In: *Der Weg des autogenen Trainings* (Hrsg. D. Langen). 73-83, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- SCHULTZ, J.H.: Autogenes Training (1932). In: *Der Weg des autogenen Trainings* (Hrsg. D. Langen), 91-98, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- SCHULTZ, H.J.: Übung und Schulung als biologische Grundprinzipien der Psychotherapie. (1937) In: *Der Weg des autogenen Trainings* (Hrsg. D. Langen), 108-120, 1968. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.

- SCHULTZ, J.H.: Das Autogene Training in der Allgemeinpraxis. Die Indikationsstellung. (1950). In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen). 147-154, 1968. Wissenschaftl. Buchgesellschaft, Darmstadt.
- SCHULTZ, J.H.: Zum Problem der "Somatisierung" besonders in Hypnose und autogenem Training. (1951). In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen) 164-173, 1968. Wissenschaftl. Buchgesellschaft, Darmstadt.
- SCHULTZ, J.H.: Die seelische Krankenbehandlung. Piscator Verlag, Stuttgart. 1952.
- SCHULTZ, J.H.: Hypnose-Technik. Piscator-Verlag, Stuttgart, 1952.
- SCHULTZ, J.H.: Analytische und organismische Psychotherapie. Acta. Psychother. 1, 33-42. 1953.
- SCHULTZ, J.H.: Bedeutung und Grenzen psychoanalytischer Psychotherapie. Wien. Med. Wschr. 2, 33-35, 1953.
- SCHULTZ, J.H.: Autogenes Training und Entbindung. In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen), 215-216, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- SCHULTZ, J.H.: Wesen und Grenzen des Autogenen Trainings. Universitas 11, 285-293, 1956.
- SCHULTZ, J.H.: Über neuere Entwicklungen praktisch wichtiger formelhaften Vorsatzbildungen. Psychother. 2, 46-52, 1957.
- SCHULTZ, J.H.: Autogenes Training und seelische Gesundheit. Universitas 12, 1291-1296, 1957.
- SCHULTZ, J.H.: Über neuere Entwicklungen praktisch wichtiger formelhafter Vorsatzbildungen V. Psychother. 3, 42-43, 1958.
- SCHULTZ, J.H. and W. Luthe: Autogenic Training. A psychophysiological approach in psychotherapy. Grune & Stratton, New York 1959.
- SCHULTZ, J.H. and W. Luthe: Autogenic Training. Proc. IIIrd. Int. Congr. Psychiatry, Montreal, 1961. University of Toronto Press 1963.
- SCHULTZ, J.H. and G. Naruse: Autogenic Training and Self-Hypnosis. Seishin, Tokyo 1963.

- SCHULTZ, J.H.: Autogenes Training und Hypnose. Zschr. ärztl. Fortbildung 55,11, 819-821, 1966.
- SCHULTZ, J.H.: Das autogene Training. 13. Aufl., Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970.
- SCHWARZ, E.: Über das Verhalten der Hautdurchblutung im autogenen Training und in der Hypnose im Temperaturbereich zwischen 0° - 10°C. Tübingen. Diss. Med. 1967.
- SCHWÖBEL, G.: Psychosomatische Therapie des Asthma bronchiale. In: Correlationes Psychosomaticae. (Hrsg. W. Luthe), 209-214, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- SEABRA-DINIS, J.: Le Training Autogène dans les désordres ophtalmologiques. In: Correlationes Psychosomaticae. (Hrsg. W. Luthe), 223-227, 1965. Thieme Verlag, Stuttgart.
- SKAUG, O.: Somatiske forandinger ved psykiske pakjenninger. Nord. psykiat. T. 14, 36, 1960.
- SLAVSON, S.R.: Einführung in die Gruppentherapie. Verlag für med. Psychologie, 1956.
- SOURKES, Th. L.: Biochemistry of Mental Disease. Hoeber, New York, 1962. p. 296.
- SPAULDING, W.B.: The increased incidence of thyrotoxicosis in immigrants. Canad. med. Ass. J. 88, 287, 1963.
- SPEER, E.: Die Hauptmethoden der ärztlichen Psychotherapie. Psychotherapie 2, 79, 1956.
- SPOERRI, TH.: Autogenes Training bei psychosomatischen Krankheiten. In: Hypnose und autogenes Training in der psychosomatischen Medizin. (Hrsg. D. Langen), 164-172, 1971. Hippokrates Verlag, Stuttgart
- STÖRRING, G.E.: Über Grundfragen der medizinischen Psychologie. Renaissance-Verlag, Düsseldorf 1948.
- STOKVIS, B.: Hypnose in der ärztlichen Praxis. S. Karger AG, Basel-New York, 1955.
- STOKVIS, B.: Die Bedeutung des autogenen Trainings für die psychosomatische Medizin. Psychother. 1, 48-53, 1956.
- STOKVIS, B. und E. Wiesenhütter: Autogenes Training und gestufte Aktivhypnose (1961). In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen) 331-333, 1968. Wissenschaftl. Buchgesellschaft, Darmstadt.

- STOKVIS, B.: Die Hypnose bei psychosomatischen Erkrankungen. Z. Psychother. med. Psychol., 11,6, 174-176, 1961.
- STOKVIS, B. und E. Wiesenhütter: Der Mensch in der Entspannung. Hippokrates. Stuttgart, 1961.
- STOLZE, H.: Das autogene Training und die psychische Funktion der Organe. In: Der Weg des autogenen Trainings. (Hrsg. D. Langen), 229-232, 1968. Wiss. Buchg. Da
- SZULC, M.: Hypnotherapie bei chronischer Narkomanie, Alkoholismus und Nikotinsucht. In: Hynose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), 198-200, 1972. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- TEIRICH, H.R.: Übertragungs- und Rangordnungsprobleme in der Gruppentherapie. Internat. Kongreß für Psychotherapie, Karger, Zürich, 1955. (Ed. M. Boss).
- TEIRICH, H.R und F. Trojan: Über Stimmgebung und Sprechweise in der Hypnose und bei verwandten Methoden. Z. Psychother. med. Psychol. 9, 175, 1959.
- TERMAN, L.M. und C.C. Miles: Sex and Personality. McGraw Hill, New York, 1936.
- THIELE, E.: Psychovegetatives Syndrom. Sandoz-AG, Basel 1966.
- THOMAS, K.: Autogenes Training bei Blinden (1954). In: Der Weg des autogenen Training (Hrsg. D. Langen), 206-211, 1968. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmst.
- THOMAS, K.: Das Autogene Training in der Ärztlichen Lebensmüdenbetreuung. Prax. Psychother. 5,2, 77-90, 1960.
- TRAUTWEIN, H.: Das Autogene Training in der Behandlung des Asthma bronchiale. Ärztl. Forschung 3, 489, 1949.
- TRUE, R.M. and C.W. Stephenson: Controlled experiments correlating electroencephalogramm, pulse, and plantar reflex with hypnotic age regression and induced emotional states. In: Clinical Correlations of Experimental Hypnosis (Ed. M.V. Kline), Ch.C. Thomas, Springfield, Illinois 1963, 422-434.
- UBER, Th.: Wärmeleitmessung bei autogenem Training und gestufter Aktivhypnose. Tübingen. Diss. Med. 1966.

- UCHIYAMA, K.: A therapeutic application of the Autogenic Training to writer's cramps. Jap. J. Hypn. 7, 87, 1962.
- UNESTHAL, L.E.: The Effect of Posthypnotic Suggestions on Behaviour. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), 51-55, 1972. Hipp. Verl. Stuttg.
- VANDENBERG, S.G., P.J. Clark, and S.I. Samuel: Psychophysiological reactions of twins: hesitability estimates of galvanic skin resistance, heart beat, and breathing rates. Eugenics Quarterly 12, 7-10, 1965.
- VATER, D.: Statistische Erhebungen bei Lernanfängern im autogenen Training. Psychiat. Neurol. u. med. Psychol. 24, 5, 277-281, 1972.
- VIETOR, W.P.J. und J.M. Zwart: Der psychogene Kopfschmerz und seine Behandlung mit Hypnose und autogenem Training. Psychother. Psychosom. 14, 471-474, 1966.
- VIETOR, W.P.J.: The Treatment of Manager's Diseases by Hypnosis. In: Hypnose und psychosomatische Medizin (Hrsg. D. Langen), 206-209, 1972. Hipp. Verl. Stuttg.
- VÖLKEL, H.: Zur Anwendung des Autogenen Trainings bei depressiven Verstimmungen. In: Correlationes Psychosomaticae (Hrsg. W. Luthe), 138-143, 1965. Hipp. Verl. Stuttg.
- VÖLKEL, H.: Neurotische Depression. G. Thieme, Stuttgart, 1959.
- VÖLKEL, H.: Klinische Psychotherapie bei Depressionen. Z. Psychother. med. Psychol. 12, 154, 1962.
- VOGEL, W.: Veränderungen der Hautdurchblutung im autogenen Training während der ersten neun Übungswochen. Tübingen. Diss. Med. 1967.
- VONDERAHE, A.R.: Histopathological changes in the nervous system in cases of peptic ulcer. Arch. Neurol. Psychiat. 41, 871-912, 1939.
- WEGSCHEIDER, K.: Gruppenbehandlung mit dem autogenen Training (1948). In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen), 121-127, 1968. Wiss. Buchges. Darmst.
- WEGSCHEIDER, K.: Über einige Erfahrungen mit dem autogenen Training bei der Behandlung von Alkoholkranken. Prax. Psychother. 9, 178-182, 1964.

- WEITBRECHT, H.J.: Psychosomatische Probleme in psychiatrischer Sicht. Sitzungsber. Zbl. Neur. 178, 93-94, 1964.
- v.WEIZSÄCKER, V.: Fälle und Probleme. Enke. Stuttgart, 1947.
- WENDT, M.: Möglichkeiten zur Psychotherapie in der Poliklinik. Psychiat. Neurol. med. Psychol. (Leipzig), 2-3, 50, 1956.
- WENGER, P.: Über weitere Ergebnisse der Psychotherapie im Rahmen einer medizinischen Poliklinik. Wien.med. Wschr. 84, 320, 1934.
- WEST, L.J.: Hallucinations. Grune & Stratton. New York, London 1962.
- WHITE, R.W.: Two types of hypnotic trance and their personality correlates. J. psychol. 3, 279-289, 1937.
- WHO: ICD-Diagnosenschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten. 3. Aufl., Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1973.
- WIEGMANN, H.: Über die Erfahrungen mit dem autogenen Training im Rahmen stationärer Behandlung (1958). In: Der Weg des autogenen Trainings (Hrsg. D. Langen), 242-250, 1968. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- WIESENHÜTTER, E.: Neurosen des Kindesalters und Neurosen der Körper- und Sinnesbehinderten. In: Handbuch der Neurosenlehre und Psychotherapie. Bd. 2. p. 328, p.633, Verlag Urban & Schwarzenberg, München-Berlin, 1959. (Ed. V.E. Frankl)
- WILDER, J.: Facts and figures on psychotherapy. J. clin. psychopath. 7, 311, 1945.
- WITTKOWER, E.D. and J. Aufreiter: Psychosomatic concepts in psychoanalytic education. Psychoanat. Rev. 50, 537-572, 1963.
- WOLLMANN, L.: Hypnotherapy for Sexual Diviations. In: Hypnose und psychosomatische Medizin. (Hrsg. D. Langen) 187-189, 1972. Hippokrates Verlag, Stuttgart.
- WOLPE, J.: The systematic desensitization treatment of neuroses. J. nerv. ment. Dis. 132, 189-203, 1961.

DANKSAGUNG

Ich möchte Herrn Professor Dr. med. D. LANGEN, Direktor der Klinik und Poliklinik für Psychotherapie der Universität Mainz, herzlich für die freundliche Überlassung des Themas danken.

Besonders wertvoll für mich war seine ausführliche praktische und theoretische Unterstützung während der ganzen Zeit dieser Arbeit sowie seine hilfreiche Aufklärung in prinzipiellen Fragen der Psychotherapie.

Meine besondere Verbundenheit gilt auch Frau Professor Dr. Dr. P. NETTER, Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation der Universität Mainz, und Herrn Dr. G. DEBUS, Psychologisches Institut der Universität Düsseldorf, Lehrstuhl für Psychologie II (Experimentelle biologische Psychologie), Direktor: Prof. Dr. W. JANKE. Sie haben mir in großzügigster Weise zu den statistisch-mathematischen Voraussetzungen für meine Untersuchungen verholfen.

Ich möchte auch den Damen und Herren danken, die sich die Zeit genommen haben, mit mir allgemeine Fragestellungen als auch einzelne Aspekte meiner Arbeit zu diskutieren, insbesondere Herrn Dr. J. GARCIA-VERA, Frau Dr. A. MOSLER, Herrn Dr. M. SCHÄFER, Herrn Dr. A. ZWEIG von der Klinik und Poliklinik für Psychotherapie der Universität Mainz.

LEBENS LAUF

Ich, Dietrich Karl Heinrich SCHRAPPER, wurde am 18. Juli 1952 in Mainz geboren als Sohn von Dr. theol. Heinrich Schrapper und seiner Frau Hilde Schrapper, geb. Saueressig. Nach vier Jahren Volksschule, von 1959 bis 1963, besuchte ich das humanistische Gymnasium Thielemannschule in Limburg an der Lahn von 1963 bis 1966. Im August 1966 Umzug nach Frankfurt am Main. Nach weiteren fünf Jahren legte ich am altsprachlichen Heinrich-von-Gagern-Gymnasium in Frankfurt am 18. Juni 1971 das Abitur ab. Zum Wintersemester 1971/72 immatrikulierte ich mich an der Johannes Gutenberg Universität in Mainz mit dem Studienfach Physik. Nach einem Semester Umschreibung in das Studienfach Medizin mit Anrechnung des ersten Semesters auf Medizin. Nach Bestehen der naturwissenschaftlichen Vorprüfung im Wintersemester 1972/73 und der ärztlichen Vorprüfung im Sommersemester 1973 legte ich die erste Ärztliche Prüfung am 30. August 1974 und die zweite Ärztliche Prüfung am 26. August 1976 im Kurfürstlichen Schluß zu Mainz ab. 1974 übernahm ich eine wissenschaftliche Arbeit bei Professor Dr. D. LANGEN zur Erlangung der Promotion. Am 1. Oktober 1976 begann ich meine Ausbildung als Medizinalpraktikant nach der Approbationsordnung für Ärzte vom 28. Oktober 1970 in der Universitätsklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe in Mainz bei Professor Dr. V. FRIEDBERG. Ich erhielt meine Ausbildung in der Geburtshilfe bei Professor Dr. H. HEPP, in der konservativen Gynäkologie bei Professor Dr. P. KNAPSTEIN, in der operativen Gynäkologie bei Oberarzt Dr. H. BAUER. Am 1. Februar 1977 wechselte ich in die Universitätsklinik für Chirurgie in Mainz zu Professor Dr. F. KÜMMERLE. Zur Zeit bereite ich mich auf den dritten Teil der Ärztlichen Prüfung im Oktober 1977 vor.

